

Clima escolar y nivel de desempeño: Un estudio de correlación

Universidad de la costa (CUC)

Facultad de Humanidades

Maestría en Educación

Clima escolar y nivel de desempeño: Un estudio de correlación

Bolisander Meza Barros

David Alberto Maury Silva



Barranquilla

2016

Universidad de la costa (CUC)

Facultad de Humanidades

Maestría en Educación

Clima escolar y nivel de desempeño: Un estudio de correlación

Bolisander Meza Barros

David Alberto Maury Silva

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de

Magister en Educación.

Asesor Mg.

Alexander De Jesús Vega Lugo



Barranquilla

2016

Dedicatoria

A:

Dios, por darnos la oportunidad de vivir y por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Nuestras esposas e hijos por la comprensión y paciencia, hoy hemos alcanzado un triunfo más porque los dos somos uno y mis logros son tuyos.

Todos nuestros amigos que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional con los que compartimos los buenos y malos momentos.

Agradecimientos

A Dios por protegernos durante todo nuestro camino y darnos las fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda nuestra vida, por bendecirnos para llegar hasta donde hemos llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A los maestros, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino, por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis, por todo el apoyo ofrecido en este trabajo, por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

A nuestro tutor Alexander Vega Lugo, por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios y para la elaboración de esta tesis.

A Henry Herrera Sandoval, Magister en estadística aplicada por su participación.

Resumen

Los ambientes escolares son una red viviente, que constituyen un factor determinante en el tipo de convivencia que se construye a diario dentro de cierta intencionalidad educativa, es por ello que educan de acuerdo con el tipo de relaciones que se generen en ellos, produciendo un efecto en los comportamientos, actitudes y valores de los estudiantes, así como en su nivel de desempeño.

La presente investigación determinó la relación entre el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de tres instituciones educativas del suroriente de la ciudad de Barranquilla, es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional-predictivo, no experimental y de corte transversal, utilizada en una población de 274 estudiantes, de la cual se tomó una muestra de 68, a quienes se les aplicó el respectivo instrumento para la determinación de la percepción del clima escolar, y se tuvo en cuenta, para la determinación de los niveles de desempeño, las pruebas SABER de quinto grado realizadas en el año 2015 por el ICFES.

Los datos obtenidos se procesaron en el programa SPSS, el cual arrojó como resultado una correlación “r” de 0,74421018 entre el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de las tres instituciones objeto de estudio, concluyendo que existe una relación alta, directa y positiva entre estas dos variables.

Palabras Clave

Clima escolar, nivel de desempeño, correlación.

Abstract

The scholar environments are a living net, that constitute a determinant factor in type of coexistence that it is constructed every day inside of a certain educative intencionality, that is the reason some people educate according to the kind of relationship that they generate, producing an effect in the behavior, attitude and values of the students, and also in their performance level.

The following investigation determined the relationship between the scholar environment and the performance level of the sixth grade students of three educative institutions of the South East of the city of Barranquilla, it is of the applied type, cuantitative approach, with a correlatioal-predictive design, it is no experimental, and it is transversal cut, it was applied in a population of 274 students, from which a sample of 68 students was taken, in which the respective instrument was applied to, and it was taken into account, to the determination of the performance levels, the SABER tests for the fifth grade applied in the year of 2015 by ICFES.

The obtained data were processed with the SPSS program, which gave as a result a correlation “r” of 0,74421018 between the scolar environment and the performance level of the students of the three educative institutions that were the objective of the study, concluding tha there is a positive, direct and high relationship between this two variables.

Keywords

School climate, performance level, correlation.

Contenido

	Pág.
Resumen	
Abstract	
Introducción.....	11
1. Planteamiento del Problema	14
1.1 Descripción del Problema.....	14
1.2 Hipótesis de la Investigación	18
2. Objetivos.....	19
2.1 Objetivo General.....	19
2.2 Objetivos Específicos	19
3. Justificación.....	20
2. Marco Referencial	25
2.1 Estado del Arte.....	25
2.2 Referentes Teóricos	60
2.2.1 Clima Escolar	60
2.2.2 Desempeño	66
2.3 Sistemas de Variable.....	74
3. Marco Metodológico	76
3.1 Metodología	76
3.1.1 Tipo de investigación	76
3.1.2 Diseño	76
3.2 Población y Muestra	76

3.2.1 Población.....	76
3.2.2. Muestra.....	77
3.3 Técnicas e Instrumentos.....	79
3.3.1 Técnicas.....	79
3.3.2 Instrumento	79
3.4 Validez y confiabilidad del instrumento	81
3.4.1 Validez	81
3.4.2 Confiabilidad.....	82
3.5 Técnicas de análisis de los datos.....	83
3.6 Procedimiento de la Investigación	90
4. Presentación de resultados.....	92
4.1 Presentación, descripción, interpretación y correlación de la información recolectada en los estudiantes de los grados sextos de las tres instituciones objeto de estudio	92
5. Discusión	109
6. Conclusiones.....	110
7. Referencias	112

Lista de Tablas

	Pág.
<i>Tabla 1. Matemáticas – quinto grado</i>	69
<i>Tabla No.2 Lenguaje – quinto grado</i>	71
<i>Tabla No.3. Operacionalización de las variables</i>	75
<i>Tabla No. 4. Población total por Institución Educativa</i>	77
<i>Tabla No. 5. Selección de la muestra</i>	78
<i>Tabla No. 6. Cuestionario</i>	80
<i>Tabla No. 7. Dimensiones, Indicadores y reactivos del clima escolar</i>	81
<i>Tabla No. 8. Coeficiente alfa de Cronbach.....</i>	82
<i>Tabla No.9 Datos clima escolar I.E.D. El Campito</i>	85
<i>Tabla No.10 Datos clima escolar I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos</i>	86
<i>Tabla No. 11 Datos clima escolar I.E.D. José Antonio Galán</i>	87
<i>Tabla No. 12 Datos clima escolar y desempeño de los estudiantes de las tres instituciones objeto de estudio.....</i>	88
<i>Tabla No. 13 Indicadores convivencia general.....</i>	92
<i>Tabla No. 14 Indicadores de la satisfacción de cumplimiento de expectativas</i>	93
<i>Tabla No. 15 Niveles de desempeño - área de matemáticas</i>	95
<i>Tabla No. 16 Puntaje área de matemáticas</i>	97
<i>Tabla No. 17 Niveles de desempeño - área de lenguaje.....</i>	98
<i>Tabla No. 18. Puntaje área de lenguaje.....</i>	99
<i>Tabla No. 19. Correlación clima escolar y desempeño en matemáticas</i>	100
<i>Tabla No. 20. Correlación clima escolar y desempeño en lenguaje.....</i>	103
<i>Tabla No. 21. Correlación clima escolar y desempeño promedio</i>	105
<i>Tabla No. 22 Análisis de correlación entre variables.....</i>	108

Lista de Gráficas

	Pág.
<i>Gráfica No. 1 Indicadores convivencia en general.....</i>	93
<i>Gráfica No. 2 Indicadores de satisfacción de cumplimiento de expectativas.....</i>	94
<i>Grafica No. 3. Niveles de desempeño- área de matemáticas.....</i>	96
<i>Grafica No. 4 Puntaje promedio por institución – área de matemáticas</i>	97
<i>Grafica No. 5. Descripción nivel de desempeño- área de lenguaje</i>	98
<i>Grafica No. 6. Puntaje promedio por institución – área de lenguaje</i>	100
<i>Grafica No. 7. Correlación entre clima escolar y desempeño en matemáticas</i>	102
<i>Grafica No. 8. Correlación clima escolar y desempeño en lenguaje.....</i>	105
<i>Grafica No. 9. Correlación clima escolar y desempeño promedio</i>	107

Introducción

La educación actualmente enfrenta retos que requieren de la contribución de la comunidad educativa. Gran parte de ello debe ser desarrollado por los docentes que realizan una ardua labor desde los salones de clases para preparar a las nuevas generaciones, en búsqueda de que los estudiantes disfruten de una convivencia pacífica y de mutua colaboración para el logro de los aprendizajes en sus respectivos niveles educativos. Desde hace algunas décadas se viene desarrollando en distintas partes del mundo un sistema para identificar y caracterizar las dinámicas del funcionamiento de aquellas instituciones escolares que alcanzaban mayores logros de aprendizaje (Casasus, 2010), desde entonces sabemos entre otras cosas que las instituciones educativas que se organizan y funcionan adecuadamente logran resultados muy significativos; los aspectos que identifican a estas escuelas podrían integrarse en constructos como clima escolar y tiempo real de aprendizaje, siendo el primero el elemento clave, la frecuencia y calidad de las relaciones sustantivas. Al ser el clima escolar uno de los factores primordiales para el éxito del proceso educativo habría que tener en cuenta los elementos que lo componen, tales como: la forma de solución de conflictos, dinámica de las relaciones entre pares, existencia de buenos canales de comunicación y sin faltar un clima de confianza, adicional a esto, la satisfacción de los actores del proceso, la comparación de las expectativas iniciales con los resultados alcanzados, los reconocimientos por los desempeños y sin dejar a un lado la motivación y el compromiso.

El clima escolar debe ser un facilitador del aprendizaje, ya que la ausencia de un buen clima puede influir en el desempeño de los estudiantes, provocando en ellos: desintereses, cansancio, indisciplina, falta de participación y bajo desempeño durante el proceso formativo.

Todas estas debilidades en la educación causan preocupación en docentes y padres de familia, por lo que la presente investigación pretende establecer ¿Cuál es la relación entre clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de tres instituciones educativas del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla?

A nivel Latinoamericano dos investigaciones realizadas por la UNESCO publicadas en el año 2006 (SERCE) y 2013 (TERCE) en el que contribuyeron 14 y 16 países latinoamericanos respectivamente, se estableció que el clima escolar fue la variable en las escuelas que más se relacionó con el aprendizaje, en base a esto surge la presente investigación para ser realizada a nivel local, tomando los grados sextos de la instituciones educativas objeto de estudio, con el objetivo de correlacionar las dos variables a investigar: clima escolar y nivel de desempeño.

Otro estudio realizados por el Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación – FONIDE (Chile 2012), en su investigación denominada “El Ambiente Escolar Incide en los Resultados PISA 2009: Resultados de un estudio de diseño mixto”, concluye que la gestión de la convivencia sí incide en el desempeño de los estudiantes corroborando la hipótesis de la investigación: el ambiente escolar actúa como variable mediadora del desempeño académico, así mismo, Martha Lidia Tuc Méndez (Guatemala, 2013), aporta con su investigación “clima del aula y rendimiento escolar”, un estudio de tipo cuasi experimental en el que se comprobó cómo el clima del aula influye en el desempeño escolar de los estudiantes de quinto grado de primaria, de lo cual se concluyó que uno de los problemas que afecta el desempeño escolar de los estudiantes es la falta de un buen clima del aula, por lo que el docente debe interesarse en crear un ambiente agradable donde los estudiantes se sientan parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La presente investigación es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional-predictivo, no experimental y de corte transversal, utilizada en una población de 274 estudiantes de los grados sextos en las tres instituciones objeto de estudio, tomando una muestra de 68 estudiantes a los cuales se les aplicó el respectivo instrumento validado para la determinación de la percepción del clima escolar, por otra parte la recolección de información relacionada con los niveles de desempeño se tomó la información de las pruebas SABER de quinto grado realizadas en el 2015 por el ICFES y publicadas en su página web. Seguidamente los datos obtenidos se procesaron en el programa SPSS, el cual arrojó las respectivas correlaciones de las variables analizadas.

Los resultados obtenidos tienen como fuente de confiabilidad el procesamiento en el software estadístico SPSS. En cuanto a la descripción de la percepción del clima escolar en general, se indican 3 niveles: Alto, Medio y Bajo, y para la variable desempeño: Insuficiente, Mínimo, Satisfactorio y Avanzado, lográndose establecer una correlación directa de 0,74421 establecida como moderadamente Alta, donde la variable clima escolar en general arrojó una valoración de 4,10, ubicado en el rango de 3,67 a 5 clasificado como nivel Alto, y la variable desempeño con una valoración de 326, ubicado en un rango de 316 a 399 clasificado como nivel satisfactorio.

1. Planteamiento del Problema

1.1 Descripción del Problema

En la actualidad vivimos en un mundo globalizado y en constante cambio, con una enorme dinámica social y una gran diversidad sociocultural que hace que la coexistencia entre los seres humanos den origen a nuevos códigos de comportamiento individuales y sociales, y situaciones problemas más complejas en todos los campos de la vida. Los seres humanos somos seres cultural e históricamente determinados que construimos nuestra identidad a lo largo de nuestras vidas, y especialmente en nuestros primeros años, en los cuales nuestro cerebro tiene una mayor plasticidad. Se aprenden patrones culturales en la interacción social y en las vivencias y vamos construyendo nuestra identidad a partir de la constitución biológica, las interacciones con el entorno social y las experiencias vividas.

En este orden de ideas, y según Maturana (2002), la educación consiste en un proceso constante de acoplamiento estructural recíproco que resulta de las interacciones diarias y que se constituyen en la configuración de sistemas perceptuales y de predisposiciones conductuales que orientan el tipo de relación que entretejen los seres humanos, por lo que se debe poner el acento en el diseño de los ámbitos cotidianos de formación, por cuanto serán ellos los más influyentes en el proceso y en los resultados de la misma formación.

Por lo anterior, se consideran a los ambientes escolares como espacios de carácter racional que se dan en un lugar y tiempo determinado, en los que se genera un dinámico fluir emocional, comportamental y cognitivo de quienes participan de la interacción. Los ambientes son una red viviente gestoras de ideas, afectos y acciones, constituyéndose en un factor

determinante en el tipo de convivencia que se construye a diario dentro de cierta intencionalidad educativa. Es por ello que los ambientes escolares educan de una u otra forma de acuerdo con el tipo de relaciones que se generen en ellos, produciendo un efecto en los comportamientos, actitudes y valores de los estudiantes, así como en sus niveles de desempeños.

Por ambiente escolar se puede entender, según el estudio del Llece-Unesco (2008), el conjunto de los aspectos del contexto educativo relacionados con los estudiantes, docentes y directivos tanto en el aula de clases como en el conjunto de la institución educativa. Un buen ambiente escolar se caracteriza por: el liderazgo democrático de los directivos; la corresponsabilidad de todos los agentes educativos institucionales en la transversalidad de la generación de dicho clima; la comunicación efectiva y dialógica dentro de la institución, asentada en la expansión de la capacidad de escucha de los directivos y docentes; las relaciones respetuosas, acogedoras, participativas y cálidas dentro del aula; las relaciones respetuosas entre los miembros de la institución en los espacios escolares fuera del aula; y las relaciones participativas de la institución con el entorno escolar.

Es evidente entonces que el clima escolar es clave en el proceso de formación, pues es allí donde se da en lo fundamental el acto educativo, el cual no se puede desarrollar y consolidar de forma aislada a la cultura escolar que se generen en las instituciones. El clima escolar es esencial para alcanzar los objetivos educativos, tal como lo señalan múltiples investigaciones: Llece-Unesco (2008); Barber, M. y Mourshed, M. (2008); Hederich, Calvo y Lanziano, (2008)), las cuales han evidenciado que el clima escolar tiene una incidencia de entre el 20% al 50% cuando se explican los desempeños de los estudiantes.

El LLECE (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación) concluyó en el SERCE (Segundo Estudio Regional Comparativo y Evaluativo en América Latina y el Caribe - 2006) que un ambiente escolar acogedor, respetuoso y positivo, es una de las claves para promover el aprendizaje en los estudiantes y la obtención de altos logros en las pruebas. Afirma que las condiciones al interior de la escuela influyen en el desempeño de los estudiantes, favoreciendo significativamente la disminución de las desigualdades de aprendizaje asociadas a disparidades sociales y económicas. Manifiesta también que la calidad del clima escolar explica entre un 40% y un 49% los logros cognitivos de los estudiantes; Lo anteriormente expuesto se confirma con el trabajo realizado por Ernesto Treviño et. al. (2010), titulado “Análisis del clima escolar: ¿poderoso factor que explica el aprendizaje en América Latina?”, en el cual realiza una interpretación a los resultados del reporte de los factores asociados al logro cognitivo obtenidos en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), reafirmando que el clima escolar era la variable escolar que más consistentemente predecía el aprendizaje y por consiguiente el desempeño de los estudiantes.

Para el año 2013, se lleva a cabo la aplicación del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE), desarrollado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) de OREALC/UNESCO (Santiago) para América Latina y el Caribe, que permite determinar los factores asociados al desempeño académico tales como el contexto del aprendizaje en cuya sección se analiza la incidencia del contexto social, económico y cultural en el aprendizaje. Específicamente, se estudian rasgos de las escuelas y los estudiantes que influyen en el aprendizaje y que no son parte de los factores que las escuelas pueden manejar; los Insumos de las escuelas, que crean una relación con el desempeño de los estudiantes es considerada menos robusta en comparación con el contexto,

y los procesos escolares en el que se analiza la forma en que los insumos se asocian al aprendizaje, considerando el nivel escuela y estudiante por separado.

Resultados similares arrojó la investigación comparativa “La cotidianidad escolar y el logro educativo” Hederich (2008), realizada como estudio de caso en la Institución Educativa Distrital Ismael Perdomo de la localidad de Ciudad Bolívar, de Bogotá, en la cual se exploraron elementos institucionales y de aula de clase que fueran facilitadores efectivos de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la convivencia en la institución escolar. En sus conclusiones se señala que el afecto y el buen trato son condiciones necesarias para el aprendizaje, resaltando que el afecto no significa condescendencia, sino por el contrario alta exigencia y elevadas expectativas, en el sentido de que la consideración de las dificultades no pueden ser excusa que justifique bajos desempeños, pero dentro de un trato respetuoso, cálido y cariñoso.

Por otro lado, la empresa de consultoría internacional Mckynsey and Company realizó una investigación para la OCDE (Organización para la Cooperación y del Desarrollo Económico) denominado “Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos” (Barber y Mourshed, 2008), enfatiza en que “La calidad de un sistema educativo tiene como techo la calidad de sus docentes”, haciendo una referencia precisa a la capacidad de los docentes para construir ambientes de aprendizajes propicios.

Ante estos antecedentes y sus afirmaciones se considera pertinente a nivel local la presente investigación para ser realizada en tres instituciones educativas ubicadas en la localidad Suroriente de la ciudad de Barranquilla, Institución Educativa Distrital El Campito, ubicada en la Calle 37C No 8D – 57 Barrio El Campito; Institución Educativa Distrital Rodolfo Llinás Riascos ubicada en la Calle 35 No 7B – 40 Barrio Las Palmas y la Institución

Educativa Distrital José Antonio Galán ubicado en la Calle 35A No 4A – 19 Barrio José Antonio Galán, para dar respuesta al siguiente problema:

¿Cuál es la relación entre clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de las tres instituciones educativas objeto de estudio del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla?

1.2 Hipótesis de la Investigación

La correlación entre el clima escolar alto en las instituciones educativas y el nivel de desempeño sea un factor que incide en el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto, mostrando una relación directa.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de tres Instituciones educativas del Suroriente de la ciudad de Barranquilla.

2.2 Objetivos Específicos

- Describir el clima escolar a partir de la determinación de convivencia general de las tres instituciones educativas y el nivel de satisfacción de cumplimiento de expectativas de los estudiantes de grado sexto.
- Interpretar el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto en el área de matemáticas y lenguaje de las tres instituciones educativas objeto de estudio del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla.
- Relacionar las variables clima escolar y nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de las tres instituciones educativas objeto de estudio del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla.

3. Justificación

La presente investigación referida al clima escolar y su posible influencia en el nivel de desempeño de los estudiantes de sexto grado se justifica porque brinda la oportunidad de conocer la percepción que tienen sus estudiantes sobre el clima escolar, así como interpretar sus niveles de desempeño, tomando como base la aplicación de un instrumento para determinar el clima escolar y los resultados de las pruebas SABER aplicadas en el 2015 a estudiantes de 5° en las tres instituciones. Esto permite relacionar las variables clima escolar y nivel de desempeño para la posterior toma de decisiones por parte de las directivas institucionales, acordes a los resultados obtenidos en la investigación, proponiendo una serie de acciones orientadas al fortalecimiento del clima escolar, las cuales pueden redundar positivamente en el nivel de desempeño de los estudiantes, su formación y en la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

De la misma manera, permitirá establecer planes en el área de gestión directiva relacionado con el proceso denominado clima escolar, referido éste a “las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa, incluyendo aspectos como sentido de pertenencia, satisfacción laboral, la percepción de qué tanto las opiniones son tenidas en cuenta, y la influencia de variables como: la estructura organizacional, liderazgo de las directivas, su tamaño, las características personales y el contexto en el que está ubicada la institución” (Guía 34, MEN).

La relevancia de esta investigación se sustenta desde dos puntos de vista, primero desde lo teórico se ve reflejada al constatar la importancia de teorías como la del Campo Vital de Kurt Lewis, la cual le dan un alto significado al ambiente en el que se desenvuelven las

personas, debido a que éste puede influir directamente en la conducta del ser humano, así como también la manera cómo la persona lo perciba. Igualmente la teoría Ecológica de Bronfenbrenner, nos permite entender la gran influencia que tiene los ambientes en el desarrollo de los sujetos, planteando una descripción del contexto, el ambiente ecológico; entendiéndose por ambiente ecológico a “un conjunto de estructuras seriadas, cada una de las cuales cabe dentro de las siguiente, como, las muñecas rusas. En el nivel más interno está el entorno inmediato que contiene a la persona en desarrollo, como su casa, la clase o, como suele suceder cuando se investiga, el laboratorio o la sala de test” (Bronfenbrenner, 1987), explicando la conducta de las personas solamente dentro de un contexto determinado que las estimula provocando en estos una respuesta. La ecología del desarrollo humano comprende el estudio científico de la progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo, en cuanto que este proceso se ve afectado por las relaciones que se establecen entre estos entornos, y por los contextos más grandes en los que están incluidos los entornos (Bronfenbrenner, 1987). Es significativo enfatizar que por desarrollo humano, Bronfenbrenner quiere decir: “cambios perdurables en el modo en que una persona percibe su ambiente y se relaciona con él”, cuya interpretación sería que entre el estímulo (ambiente) y la respuesta (conducta) existe una participación psicológica que se traduce en el modo en que una persona interpreta, vive y experimenta la situación. De modo que “lo que cuenta para la conducta y el desarrollo es el ambiente como se lo percibe, más que como pueda existir en la realidad objetiva” Bronfenbrenner (1987).

Segundo, desde lo práctico esta investigación será de utilidad para todas aquellas instituciones educativas que tengan como interés el diagnosticar y conocer el clima escolar

que se esté dando al interior de su comunidad educativa, así como la repercusión de éste en el nivel de desempeño de sus estudiantes con el fin de generar acciones pertinentes a sus necesidades.

Igualmente, la presente investigación servirá de pilar a las instituciones educativas objeto de estudio para presentar avances relacionados con las políticas propuestas por el gobierno nacional, en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, el cual proyecta en materia educativa ser Colombia la más educada de América Latina en el 2025, tomando a la educación como el instrumento más poderoso de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos (Artículo 3°, numeral 3, Ley 1753 de 2015), ofreciendo de esta manera herramientas a sus directivas institucionales encaminadas a ejecutar un mejoramiento en caso de arrojar indicadores negativos, o a su fortalecimiento en caso contrario.

Por otro lado la investigación se sustenta legalmente en la Constitución Política de Colombia de 1991, que en su artículo 67 habla del derecho a la educación y estipula: la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente; así también se sustenta en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), la cual establece en su artículo 5° los fines de la educación en Colombia, pretendiendo promover en las personas y en la sociedad en general la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al estudiante ingresar al sector productivo. Tanto la

Constitución Política como la ley General de Educación recalcan la función social de la educación como formadora de capacidades y competencias individuales para desempeñarse en el mundo laboral, actitudes y disposiciones para relacionarse con los demás teniendo en cuenta los derechos humanos, la convivencia democrática, la paz y la asociatividad.

De la misma manera se tiene en cuenta las orientaciones de la UNESCO con relación a que la educación debe adaptarse a los cambios de la sociedad, pero que igualmente debe jugar un importante papel en el cambio social por medio de la promoción y aseguramiento de los cuatro pilares de la educación como lo son: Aprender a conocer (cultura general amplia y profundización en materias específicas, aprender a aprender toda la vida), aprender a hacer (calificación profesional, más capacidades para resolver situaciones en contexto y trabajo en equipo), aprender a vivir juntos (comunicación, comprensión del otro, interdependencia, proyectos comunes, tratamiento de conflictos, cultura de paz) y aprender a ser (personalidad, autonomía, criterios, responsabilidad personal, integralidad). A estos cuatro pilares se suma otro de suma importancia para este mundo globalizado y en permanente cambio como lo es el aprender a emprender y a transformar, es decir, el ser agente de cambio en la sociedad.

Igualmente, con relación a los niveles de desempeño la investigación se basa en el decreto 1290 del 2.009 el cual reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación Básica y Media y establece como propósitos de la evaluación institucional de los estudiantes identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje de los estudiantes para valorar sus avances, proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral de los estudiantes, suministra información que permita implementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presenten debilidades y

desempeños superiores en su proceso formativo, determinar la promoción de estudiantes y aportar información para el ajuste e implementación del plan de mejoramiento institucional.

Por todo lo anterior se considera factible la presente investigación cuyo objetivo es relacionar el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de sexto grado de la Básica Secundaria de las Instituciones educativas objeto de estudio, suministrando la información obtenida en el proceso de investigación a las directivas de las instituciones educativas que se encuentran implicadas en este estudio para la respectiva toma de decisiones que consideren beneficiosas para cada plantel educativo.

2. Marco Referencial

Las instituciones objeto de estudio, Institución Educativa Distrital El Campito cuenta con una población de 859 estudiantes y una planta de 29 docentes, la Institución Educativa Distrital Rodolfo Llinás Riascos cuenta con una población de 950 estudiantes y una planta de 30 docentes, y la Institución Educativa Distrital José Antonio Galán con una población de 970 estudiantes y 30 docentes en su planta, se encuentran ubicadas en la localidad suroriente de la ciudad de Barranquilla, son de naturaleza pública, carácter mixto y calendario A, prestan el servicio educativo en jornada diurna a los grados de Transición, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media.

2.1 Estado del Arte

Diversas investigaciones han estudiado los factores que pueden verse mezclados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre estos factores se encuentra uno que comprende muchos agentes y muchos otros elementos implicados en el nivel de desempeño de los estudiantes, hablamos del clima escolar, que según Boggino (2013, pág. 23) “éste es visto como el respeto y diversidad de pensamiento y cultura, la convivencia entre estudiantes , entre estos y los docentes y entre docentes en espacios intrainstitucionales como el aula y otras prácticas escolares como el recreo, que hacen parte decisiva en el gusto por la vida en la escuela”.

Existen una gran variedad de investigaciones que tienen como fin encontrar explicaciones del bajo nivel de desempeño de los estudiantes, las cuales van desde estudios

exploratorios, descriptivos y correlacionales hasta estudios explicativos. Si bien es cierto que resulta una tarea apretada localizar investigaciones específicas que describan o expliquen la naturaleza de las variables asociadas al éxito o fracaso en el desempeño de los estudiantes, también es verdad que el cúmulo teórico y bibliográfico para sustentar una investigación de ésta naturaleza resulta enriquecedor.

Por ejemplo, el estudio realizado por la Fundación SM (2006-2007) Puerto Rico, denominado “Las relaciones humanas en las escuelas de Puerto Rico: un estudio sobre la convivencia escolar y sus implicaciones”, tenía como objetivo el lograr información particularizada sobre las percepciones de maestros y estudiantes en torno a la convivencia y las situaciones de conflicto en la escuela, intentando destacar del estudio los datos más relevantes y teniendo en cuenta como base teórica “Los cuatro pilares de la educación” en La educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Esta investigación incluyó dos estrategias metodológicas, una descriptiva de carácter cuantitativo por medio de cuestionarios y otra cualitativa con entrevistas a un grupo de maestros y directores, dividido en dos fases; en la primera fase se realizaron dos encuestas, una a estudiantes de escuela intermedia y superior de todo el país de los grados de séptimo a undécimo y otra a maestros de los mismos planteles. La segunda fase incorporó a un grupo focal de maestros y directores para contrastar la información obtenida de los cuestionarios. La muestra es representativa de la población educativa nacional y está segmentada de acuerdo con la titularidad del centro (público o privado); las encuestas se desarrollaron en 50 planteles entre abril y noviembre de 2006.

Esta investigación recabó información particularizada sobre las percepciones de maestros y estudiantes en torno a la convivencia y las situaciones de conflicto en la escuela,

dando como resultado que el 62% de los estudiantes y el 70% de los maestros consideran que las normas de su escuela son adecuadas. La mayoría coincide en que estas normas, claras y bien comunicadas desde principio de curso, permiten que se trabaje bien y que haya una convivencia adecuada. También concurren los estudiantes y los maestros en que las normas se aplican por igual en todos los casos.

En términos generales, hay una clara percepción de orden en las escuelas, lo cual favorece la convivencia; esta percepción se da en el 67% de los maestros y el 65% de los estudiantes.

La percepción de orden es mayor cuando se atribuye al salón de clases, aunque aquí se marcan diferencias significativas entre la percepción de orden de los maestros, que es de 90%, y la de los estudiantes, que es de 77%.

Casi la mitad de los estudiantes y un 60% de los maestros consideraron que se tienen en cuenta las opiniones de los estudiantes a la hora de resolver problemas en la escuela. Este porcentaje aumenta cuando se refiere al propio salón de clases, al igual que ocurría con la categoría de percepción de orden. Cerca del 90% de los maestros llega a afirmar que ha elaborado con los estudiantes, a principio de curso, una limitada serie de normas que aplican habitualmente. Los estudiantes, en cambio, son más críticos con esta afirmación: no suman 70% los que la comparten.

En el aspecto de las agresiones, concluye que uno de cada cinco estudiantes ha sufrido agresiones verbales de compañeros (proferirle insultos, ridiculizarlo, o ponerle sobrenombres); un 30% de los maestros reporta haber visto este tipo de agresión con mucha frecuencia. Menor es la incidencia de rechazo (experimentada por el 14% de los estudiantes y presenciada con mucha frecuencia por el 12% de los maestros) y el robo o destrozo de sus pertenencias (12%

de los estudiantes y 10% de los maestros). Incidencia aún menor tiene las agresiones físicas, los chantajes y amenazas o el acoso sexual.

Es muy baja la incidencia de agresiones de maestros a estudiantes. Los estudiantes no reportan casos de acoso sexual o intimidación física de parte de sus maestros, aunque un 5% de los maestros dice haber visto instancias de ese comportamiento. Uno de cada 10 estudiantes lo menos siente haber sido ridiculizado, insultado, intimidado o que uno de sus maestros le tenga manía. En cambio, estos resultados difieren mucho entre los maestros, cuyos porcentajes son mucho más altos: alcanzan casi un 50% aquellos que han visto a un compañero maestro ridiculizar a un estudiante.

Donde las diferencias en toda la investigación son mayores es en el apartado de las agresiones de estudiantes a maestros. Menos de uno de cada diez estudiantes reconoció haber agredido a sus maestros faltándoles el respeto, con conductas que les impidieran dar la clase, robándoles, rompiéndoles sus pertenencias o agrediéndolos físicamente. En cambio, un 90% de los maestros reportaba faltas de respeto de sus estudiantes, más de un 80% había sufrido situaciones que les impedían dar clases, a un 60% le habían robado o destrozado sus pertenencias y más de un 15% dijo haberse sentido agredido alguna vez.

Una de las varias conclusiones que arrojó esta investigación fue que la gran mayoría de los estudiantes entiende que su desempeño escolar es importante para su familia y que ésta les ayuda en las tareas escolares. Este dato contrasta con la visión de los maestros: la mitad de éstos considera que hay muy poca comunicación entre padres e hijos y más de la mitad piensa que los padres no se interesan en el desempeño de sus hijos y no les ayudan en las tareas escolares. Esta variable fue muy relevante para los resultados del estudio, ya que influyó

significativamente en las opiniones de los estudiantes sobre el funcionamiento escolar y lo que esperan de los maestros.

Por otro lado, el Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo – IDEA (Chile, 2005),

realiza el primer estudio nacional, denominado Opinión de Estudiantes y Docentes 2005, en respuesta a una inquietud conjunta del Ministerio de Educación de Chile y de UNESCO, quienes han decidido abordar un estudio que responda a las múltiples interrogantes sobre los niveles, formas y problemas que enfrenta la convivencia escolar; a partir de la perspectiva contrastada de estudiantes y docentes.

El estudio empleó una metodología descriptiva analítica de carácter cuantitativa, usando un cuestionario cerrado y autoaplicado a los estudiantes de todo el país de entre 7° año básico y 3° año de enseñanza media y otra dirigida a los docentes de los mismos establecimientos.

La población contempló todos los establecimientos educacionales del país que imparten educación a niños y jóvenes de enseñanza general básica y media (científica, humanista y técnico profesional), ya sean municipales, particulares subvencionados o particulares pagados. La muestra es probabilística estratificada y bietápica (colegios y alumnos/profesores), con un nivel de confianza del 95% y error estimado del 4.6%. La aplicación de cuestionarios se realizó en los meses de Mayo y Junio del 2005.

El estudio de la percepción de la convivencia escolar se ha organizado en torno a tres subdimensiones: relaciones sociales, normas y participación. De estas tres sub dimensiones, la más valorada por profesores y alumnos es la de las relaciones sociales, luego las normas y en tercer lugar la participación.

Lo primero que llama la atención es el alto grado en que profesores y estudiantes valoran positivamente la convivencia en sus establecimientos. El 91% de los docentes se siente muy bien en el establecimiento y se lleva bien con sus colegas; en tanto que el 81% de los estudiantes afirma sentirse muy bien y tener muchos amigos.

Lo que más valoran los estudiantes es que el establecimiento les enseñe a relacionarse en forma positiva con los demás (86%). Luego, valoran las relaciones que mantienen con sus compañeros (81%), y, en tercer lugar, valoran el orden que existe en sus establecimientos (74%). En cambio, lo que más valoran los docentes son las buenas relaciones con los alumnos y alumnas (92%); luego, el sentirse bien y tener buenas relaciones con sus colegas (91%) y, en tercer lugar, que el establecimiento enseñe a relacionarse en forma positiva (88%).

De la convivencia escolar, los resultados muestran que las preguntas menos valoradas por los estudiantes son:

- En el establecimiento tienen en cuenta las opiniones del alumnado para resolver los problemas que se plantean, con un 28% que manifiestan su desacuerdo con la afirmación.
- Los profesores tienen el mismo criterio cuando aplican las normas del establecimiento, con un 21% de estudiantes en desacuerdo con esta afirmación.
- Las normas de disciplina del establecimiento me parecen adecuadas, con un 18% de estudiantes en desacuerdo con esta afirmación.

A nivel docente los resultados son distintos:

- Los profesores tienen el mismo criterio cuando aplican las normas del establecimiento, muestra que el 29% de los docentes está en desacuerdo. En esta pregunta, los docentes se manifiestan más críticos que los estudiantes, ya que estos últimos señalan estar en un 21% en desacuerdo con la afirmación.

- Las normas de disciplina del establecimiento me parecen adecuadas: un 19% de los docentes está en desacuerdo. En esta pregunta, estudiantes y docentes muestran casi los mismos niveles de desacuerdo.
- En el establecimiento tienen en cuenta las opiniones del alumnado para resolver los problemas que se plantean: un 17% de los docentes se muestra en desacuerdo con la afirmación.

En los resultados relacionados con maltrato en los establecimientos se plantearon preguntas sobre tres aspectos: conductas agresivas que perciben alumnos y profesores, conductas agresivas que detectan los alumnos de profesores y, finalmente, conductas agresivas que los profesores creen que existen por parte de los alumnos. Previo a estos temas, se da a conocer un planteamiento general de la situación de violencia y seguridad que caracterizan a los establecimientos. Así, al preguntarse a los estudiantes si hay muchas situaciones de violencia en el establecimiento, un 23,7% considera que sí las hay; mientras el 49,6% afirma que no hay dichas situaciones. De acuerdo a la opinión de los docentes, se puede apreciar que el 91% señala que la escuela es un lugar seguro para los alumnos.

Por otro parte al analizar los resultados de conflictos, se observa claramente que en el origen de los conflictos los estudiantes sitúan el hecho que existen algunos alumnos muy conflictivos (85%). Además, la otra causa más citadas por los alumnos focaliza en los propios estudiantes la responsabilidad de los problemas, al no respetar la autoridad de los profesores (55%). En tercer lugar, los alumnos señalan la falta de manejo disciplinario por parte de los docentes como causa de los conflictos. Sin embargo, los docentes atribuyen los conflictos, en primer lugar, a las familias: los alumnos están acostumbrados a que en casa les dejen hacer

todo lo que quieren (73%) y, en segundo lugar, a los alumnos conflictivos (66%). Sólo el 17% de los profesores cree que los profesores eluden sus responsabilidades en estas cuestiones.

Los resultados relacionados con el entorno correspondiente al apoyo brindado por las familias a los estudiantes, existe una percepción disímil entre alumnado y docentes. Así los primeros consideran en un 86% que la familia se preocupa por sus estudios; mientras los docentes al ser consultados por la atención brindada por los padres a sus hijos, señalan en un 54% estar en desacuerdo con dicha atención, por otra parte la percepción del profesorado en relación a la familia, da cuenta además que en un 60% existe poca comunicación entre padres e hijos, y en un 49% que la convivencia en las familias se ha deteriorado.

A manera de conclusiones a partir de los resultados que exponen, abordan una perspectiva más integral que intenta dar cuenta de un diagnóstico y de los elementos que inciden, potencian y alertan la situación de Convivencia Escolar.

Lo primero a mencionar, es la alta valoración de la Convivencia Escolar que realizan tanto alumnos como docentes respecto al establecimiento, sus compañeros, y las relaciones interpersonales que en él se generan. Se constata una situación beneficiosa y potencialmente positiva para el fortalecimiento de las confianzas mutuas, que favorece un clima óptimo para el desarrollo de aspectos motivacionales y actitudinales de quienes integran la comunidad educativa. En lo relacionado con el maltrato en los establecimientos a nivel general se evidencia una baja situación de violencia, reconociendo por cierto que en los establecimientos escolares se producen. En este sentido destaca la opinión de los docentes quienes señalan en un 91% que la escuela es un lugar seguro para los alumnos. Sin embargo, se constatan cierto tipo de agresiones que son características según la interacción de actores que ocurra.

En general las causas de los conflictos coinciden entre alumnos y profesores, pero esta se presenta disímil en cuanto al grado de responsabilidad que se adjudica cada uno de ellos. Así se puede señalar que los estudiantes consideran mayoritariamente que el origen de los conflictos está en el comportamiento de los propios alumnos, ya sea por su conflictividad, el no respetar la autoridad de los profesores o por factores familiares de permisividad. Esta condición de auto culpabilidad es propia del colectivo alumno, ya que los docentes también reconocen estos factores como aquellos que presentan una mayor incidencia en los conflictos. Por ultimo los alumnos mayoritariamente reconocen a la familia como un elemento de apoyo y de constante preocupación hacia ellos en sus estudios. Esta apreciación dista mucho con la percepción de familia que señalan los docentes, quienes explícitamente dan a conocer un planteamiento bastante crítico frente a esta. Por un lado, los docentes atribuyen a la permisividad de las familias en cuanto a normas, disciplina y hábitos, la causa principal de los conflictos ocurridos en los establecimientos educacionales. Sin embargo, esta percepción se potencia al señalar la mitad de los docentes que los padres no prestan suficiente atención a sus hijos, que existe poca comunicación entre padres e hijos y que la convivencia en las familias se ha deteriorado en los últimos años.

Igualmente, el Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación – FONIDE (Chile 2012) en su investigación “El Ambiente Escolar Incide en los Resultados PISA 2009: Resultados de un estudio de diseño mixto” buscó estudiar el efecto mediador del ambiente escolar en la relación ya conocida entre el nivel socio económico (NSE) y PISA 2009. El diseño metodológico utilizado fue mixto y secuencial. Se llevó a cabo en dos fases; la primera fase fue cuantitativa, y utilizó el análisis secundario de los datos PISA 2009. Los resultados de esta fase permitieron proseguir con la segunda fase, de carácter cualitativa. Los Cuestionarios

dirigidos a Directores, Estudiante y Apoderados que acompañaron la aplicación PISA 2009 entregaron información respecto del ambiente escolar y respecto de la gestión escolar. Estos datos fueron utilizados para estudiar el efecto del ambiente escolar sobre la relación entre rendimiento educativo y NSE. Mediante un análisis secundario de los cuestionarios dirigidos a estudiantes, apoderados y directores que acompañaron la aplicación de la prueba PISA 2009, se creó un índice multi-informante de la calidad del ambiente escolar. El Índice de Ambiente Escolar (IAE) incluye las dimensiones de valoración positiva del establecimiento, apoyo de profesores, autonomía, participación y expectativas positivas de los estudiantes y sus familias, y fue construido considerando su peso explicativo en el rendimiento educativo. Los resultados del estudio indican que el modelo tiene un buen ajuste para estudiantes de escuelas municipales y particular-subvencionadas. En ellos, el aumento de una desviación típica en el Índice de Ambiente Escolar contribuye al aumento de 0.14 desviación típica en rendimiento en matemáticas; 0.19 en lenguaje; y 0.15 en ciencias. Los análisis posteriores de regresión jerárquica mostraron un efecto negativo y significativo de la interacción NSE*IAE, lo que sugiere que el ambiente escolar actúa como mediador de los efectos del NSE, puesto que un buen ambiente escolar disminuye el efecto del NSE sobre el rendimiento escolar. Esto es particularmente relevante en los establecimientos municipales, en los cuales las varianzas totales explicada fueron 21.6% (matemáticas), 17.3% (ciencias) y 23.9% (lenguaje), con un aporte específico de IAE de 3.7%, 3.5% y 5.2% respectivamente. Los aportes aditivos del IAE a la varianza de los resultados en rendimiento PISA 2009 explicada por el NSE, así como el efecto negativo del parámetro de interacción entre NSE e IAE, confirman la hipótesis de un efecto mediador del ambiente escolar. Por lo tanto se concluye que la escuela sí hace una diferencia, cuando se preocupa de resguardar y promover un buen ambiente escolar, Por

último, con el fin de caracterizar y comprender las prácticas de gestión escolar y el rol de los docentes en la generación de ambientes escolares positivos, se realizó un estudio cualitativo en dos establecimientos (uno municipal y otro particular-pagado) que puntuaron en o sobre una desviación estándar en el Índice de Ambiente Escolar, y en al menos dos de las tres pruebas PISA. Los resultados indican que estas escuelas trabajan en torno a un Proyecto Educativo compartido, el que incluye una fuerte orientación valórica que imprime y exige un alto compromiso por parte de los estudiantes, apoderados, profesores y directivos, de modo que el proyecto educativo se transforma en proyecto formativo. En la medida en que este proyecto formativo está orientado al desarrollo integral de la persona del alumno, el eje valórico y la participación de la comunidad educativa se tornan en elementos centrales. La gestión de valores opera de manera transversal a la gestión curricular y pedagógica. Por otra parte, en ambos establecimientos educacionales, el proyecto formativo es potenciador, pues constituye a los actores de la comunidad como portadores de habilidades, conocimientos, fuerza e ideales; los desafían en grandes sueños; y se centran más en el desarrollo de las personas y profesionales, que en el control y castigo. En ambos establecimientos se observan acciones orientadas a construir comunidad; estas acciones son bi-direccionales; no solo de directivos y profesores hacia estudiantes, sino también viceversa. Las escuelas se caracterizan por presentar una organización conformado por múltiples equipos de trabajo autónomos que se coordinan entre sí. En términos organizacionales son organizaciones hetero jerárquicas, donde el poder y la toma de decisiones permea los distintos estamentos de la organización. Se hace muy relevante la participación de diferentes actores y el compromiso y responsabilidad por las acciones. Se observa un interés y esfuerzo por mantener la estabilidad de los profesores y potenciar su profesionalización. Se deja de lado la tradicional forma de gestión

centralizada y verticalista, hacia un liderazgo de tipo distribuido. Existe una fuerte relación entre cuerpo de profesores incluidos administrativos y auxiliares, cuerpo de estudiantes y cuerpo de apoderados. Se discuten estos resultados a la luz de los hallazgos evidenciados también en relación a la segregación educativa y a las prácticas de “inclusión dentro de la exclusión” que operan en estos establecimientos luego seleccionar a los estudiantes al momento de su admisión por motivos académicos, valóricos y/o económicos; y a los costos de culturas organizacionales que exigen un alto grado de compromiso, haciendo difusa las fronteras entre la vida pública y privada; comprometiendo un alto porcentaje del tiempo semanal en actividades escolares y extraescolares, e invitando a los estudiantes y sus familias a formar parte de una comunidad con sello valórico distintivo que es difícil dejar, ofreciendo contención social y apoyo educativo a cambio de identidad social. En conjunto, los resultados de este estudio sugieren que, a pesar del alto determinismo social de nuestros resultados educativos, la evidencia empírica respalda el mensaje fuerza de que la escuela puede “hacer una diferencia”, a través del mejoramiento del ambiente escolar. Se propone que la medición del ambiente escolar debería ser incorporada dentro de la evaluación de calidad educativa, pues constituye algo que la escuela aporta genuinamente, y explica parte de la varianza en rendimiento escolar.

Otro aporte lo hacen Milán y Vega (Lima, Perú 2012) en su investigación denominada “clima escolar y su relación con la calidad educativa en la Institución Educativa No 3043 “Ramón Castilla”, cuyo objetivo es el de determinar la relación que existe entre el clima escolar y la calidad educativa en la Institución Educativa N° 3043 “Ramón Castilla” de San Martín de Porres. Se habla de que existe una relación directa entre un clima escolar positivo y variables como el rendimiento académico, la adquisición de habilidades cognitivas, el

aprendizaje efectivo y el desarrollo de actitudes positivas hacia el estudio. A su vez, la percepción de la calidad de vida escolar es relaciona también con la capacidad de retención de los centros educativos. Esta calidad de vida escolar estaría asociada a: sensación de bienestar general, sensación de confianza en las propias habilidades para realizar el trabajo escolar, creencia en la relevancia de lo que se aprende en la escuela, identificación con la escuela, interacciones con pares e interacciones con los profesores. La investigación realizada es de tipo descriptivo explicativo, de diseño correlacional, aplicado a una población conformada por 118 estudiantes de los cuales se seleccionó una muestra probabilística de 90 estudiantes a los cuales se les aplicó unos cuestionarios compuestos por 40 ítems. Como conclusión de la investigación se estableció que existe una relación significativa entre el clima escolar y la calidad educativa en la Institución Educativa N° 3043 “Ramón Castilla” de San Martín de Porres, indicando que existe relación entre los contextos interpersonales, regulativos, instruccionales e imaginativo del clima escolar y la relevancia, eficacia, pertinencia y equidad de la calidad educativa.

Del mismo modo, Mendoza (2012), en su investigación “Clima organizacional y desempeño académico en estudiantes de tercero de secundaria en una institución educativa de ventanilla”, como propósito establecer la relación entre el clima organizacional y el rendimiento académico aplicando un diseño de tipo descriptivo cerrelacional.

La variable clima organizacional en esta investigación está compuesta por cuatro dimensiones: estructura, recompensa, relaciones e identidad. Tomadas de las dimensiones postuladas por Litwin y Stringer (1968).Que concuerdan con la necesidad del estudio planteado, y por otra parte lo referente a la variable rendimiento académico se fundamenta su estudio en Cueto (2006), que lo define como “El logro alcanzado por el educando en el

proceso de enseñanza-aprendizaje; relativo a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular, inscrito a su vez, en el plan curricular de un nivel o modalidad educativa”

La muestra estuvo conformada por un total de 120 estudiantes y el instrumento aplicado fue un cuestionario de Chaparro Aguilar David y Vega Muñoz Lourdes estructurado tipo Likert para medir el clima organizacional. La selección de los instrumentos se realizó de acuerdo a las variables adecuando el cuestionario elaborado por Chaparro & Vega (2007), quienes toman como referencia a Litwin y stringer para el clima organizacional. De la misma manera se elaboró el instrumento para el rendimiento académico tomando de referencia a Baca Reyna, Celedonio María y Milla Alberto (2008). La prueba estadística para demostrar la hipótesis fue el coeficiente de correlación de Spearman.

Las variables consideradas fueron Clima organizacional y rendimiento académico según percepción de los estudiantes. La prueba estadística arrojó un valor para r igual a .381 y un nivel de significación p de .00, para dicho nivel de significación, p menor que .05 se confirma la hipótesis general de la investigación, que sostiene que existe relación entre clima organizacional y rendimiento académico en alumnos del tercero de secundaria de una institución educativa de ventanilla. Para la siguiente correlación, las variables consideradas son Clima organizacional en su dimensión estructura y la variable rendimiento académico. Al procesar la prueba estadística y se encontró un valor r de .227 y un nivel de significación $p = .00$. Para dicho nivel de significación, p menor que .05, se determinó rechazar la hipótesis nula de independencia entre las variables y retener la hipótesis de relación entre ellas. Entonces se afirma la hipótesis 1 y se concluye que existe una correlación positiva moderada entre la variable Clima organizacional en su dimensión estructura y la variable rendimiento académico, siendo esta de $r = .227$

En la otra correlación, las variables consideradas son Clima organizacional en su dimensión recompensa y la variable rendimiento académico. Al procesar la prueba estadística y se encontró un valor r de .236 y un nivel de significación $p = .009$. Para dicho nivel de significación, p menor que .05, se determinó rechazar la hipótesis nula de independencia entre las variables y retener la hipótesis 2 de relación entre ellas. Se concluye que existe una correlación positiva significativa entre la variable Clima organizacional en su dimensión recompensa y la variable Rendimiento Académico, siendo esta de $r = .236$

Asimismo, se correlacionó el Clima Organizacional en su dimensión relaciones y la variable rendimiento académico. Al procesar la prueba estadística y se encontró un valor r de .309 y un nivel de significación $p = .00$. Para dicho nivel de significación, p menor que .05, se determinó rechazar la hipótesis nula de independencia entre las variables y retener la hipótesis 3 de relación entre ellas. Se concluye que existe una correlación positiva significativa entre la variable Clima organizacional en su dimensión estructura y la variable rendimiento académico, siendo esta de $r = .309$

Finalmente se correlacionó el Clima organizacional en su dimensión identidad y la variable rendimiento académico. Al procesar la prueba estadística y se encontró un valor r de .210 y un nivel de significación $p = .00$. Para dicho nivel de significación, p menor que .05, se determinó retener la hipótesis 4 de relación entre ellas.

Se concluye en esta investigación que existe una correlación positiva baja entre la variable Clima organizacional en su dimensión identidad y la variable rendimiento académico, siendo esta de $r = .210$

Un aporte significativo lo hacen igualmente Román y Murillo, con la publicación de la investigación “América Latina: violencia entre estudiantes y desempeño escolar” en la Revista CEPAL 104 (agosto 2011), cuyo propósito consistía en determinar la relación entre violencia escolar y desempeño académico de los estudiantes de primaria en América Latina; junto con ello, se estimaba y analizaba la magnitud que alcanza la violencia entre pares en las escuelas de 16 países de la región, identificando los factores socio-demográficos que aparecen vinculados a este fenómeno; las variables utilizadas fueron organizadas en tres grupos: variables sobre violencia entre pares, variables de carácter sociodemográfico y variables de desempeño. Dado el enfoque multinivel del estudio, se consideraron cuatro unidades de análisis: país, escuela, aula y estudiante. Concretamente, se obtuvieron datos de 16 países, se aportan algunas ideas conclusivas que, lejos de cerrar la discusión, resaltan la importancia de asumir seriamente el fenómeno de la violencia escolar, comprendiéndolo desde sus expresiones globales y locales, y generando al mismo tiempo alternativas pertinentes y relevantes que favorezcan su prevención y disminución. Las variables descritas fueron recogidas mediante cuatro tipos de pruebas: La información sobre la violencia entre pares se obtuvo a partir de un cuestionario dirigido a los estudiantes de sexto grado. Las variables de producto (desempeño en matemáticas y lectura) fueron recogidas mediante test estandarizados validados para todos los países y compuestos por diferentes cuadernillos y la información de las variables sociodemográficas de ajuste fue obtenida mediante cuestionarios dirigidos a estudiantes (género y lengua materna), sus familias (nivel cultural y situación socioeconómica familiar y años de pre-escolarización del estudiante) y dirección escolar (nivel socioeducativo de la escuela). Los resultados arrojaron que más de la mitad de los estudiantes de 6º grado de educación primaria (51,1%) de los 16 países latinoamericanos examinados dicen haber sido

víctimas de robos, insultos, amenazas o golpes de parte de sus compañeros de escuela durante el mes anterior al que se recogieron los datos. La agresión más frecuente fue el robo (39,4%), seguida de la violencia verbal (26,6%) y de la violencia física (16,5%). Según el estudio, los alumnos víctimas de bullying logran un desempeño en lectura y matemáticas significativamente inferior al de quienes no sufren este maltrato. Asimismo, en las aulas que registran más casos de violencia física o verbal los educandos muestran peores desempeños que en aquellas con menores episodios de maltrato entre pares. La investigación dimensiona cuantitativa y descriptivamente el fenómeno de bullying y estima económicamente la relación entre violencia y desempeño escolares. Los autores examinaron los resultados de 2.969 escuelas, 3.903 aulas y 91.223 estudiantes de 6° grado de 16 países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Pese a que se trata de un problema generalizado, hay diferencias entre países según distintas categorías de bullying. En el caso del robo, mientras en Colombia más de la mitad de los alumnos de 6° grado de primaria dicen haberlo sufrido en el último mes, en Cuba lo afirma 1 de cada 10. En términos de insultos o amenazas, Argentina es el país que muestra las cifras más altas. Detrás figuran Perú, Costa Rica y Uruguay, donde más de 30% de los alumnos afirman haber sido maltratados verbalmente por algún compañero. Respecto a la violencia física entre pares, cinco países muestran altos niveles: Argentina (23,5%), Ecuador (21,9%), República Dominicana (21,8%), Costa Rica (21,2%) y Nicaragua (21,2%). Cuba nuevamente aparece como el país con el menor porcentaje de niños que señalan haber sido golpeados recientemente (solo 4,4%). El maltrato entre estudiantes golpea con mayor fuerza a las escuelas latinoamericanas que a las de otras regiones, destacan los autores, citando estudios

producidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y países como Estados Unidos y otros. Otro hallazgo del estudio es que los niños sufren más de bullying que las niñas, y que los estudiantes de zonas rurales experimentan menos maltrato entre pares que los de zonas urbanas, aunque en Brasil, Guatemala, Perú y Uruguay no se observaron diferencias en este último ámbito.

Por otro lado, Reyes y Muñoz (2013), realizaron un estudio sobre Clima de aula y rendimiento escolar: Un estudio etnográfico en la clase de matemática, el cual fue asumido desde una perspectiva cualitativa y con carácter exploratoria-descriptiva, utilizando una metodología etnográfica siguiendo lo planteado Hammersley y Atkinson, para lo cual se utilizaron tres técnicas de estudio que aportaron la información para la investigación: observación directa (realizando la grabación de cuatro clases de matemática), entrevista en profundidad al docente y focus group a los estudiantes, utilizando una metodología etnográfica en donde se focalizó la observación del aula como un espacio donde se construye el proceso comunicacional entre docente y estudiantes.

A partir de lo observado en clases se pudo realizar los siguientes perfiles de los estudiantes:

a) Un estudiante con “buenos” rendimientos académicos, (que posee calificación mayores o iguales a 6,0 (promedio final $\geq 6,0$)), en general, se observan prácticas de desempeño escolar que conducen al aprendizaje, es decir, está constantemente atento a la clase, a las indicaciones del docente, respeta las normas dentro de la sala, no escucha música, realiza sus ejercicios y/o ayuda a sus compañeros a realizarlos. Además estas prácticas no cambian a pesar de que el clima de aula sea desfavorable, es decir, si en general hay

conversación y desorden dentro de la sala, este tipo de estudiante se mantiene trabajando, realizando sus ejercicios y atento a lo que el docente solicita; es decir está orientado al logro.

b) Un estudiante de rendimiento académico “promedio” (que posee calificaciones menores que 6,0 y mayores que 4,0 ($4,0 < \text{promedio final} < 6,0$)) en general se observan prácticas de desempeño escolar que conducen al aprendizaje, pero que fácilmente pueden ser modificadas por las condiciones en su entorno, es decir, este tipo de estudiante se observa un trabajo intermitente durante la clase, debido a que se distrae con sus compañeros, puede estar trabajando activamente en los ejercicios, pero a la vez está atento a lo que puedan realizar sus compañeros alrededor. En ellos, se observa que el clima de aula afecta su desempeño escolar, ya que si el clima es favorable, estos se pueden concentrar más en trabajar, realizar sus ejercicios y prestar atención que cuando el clima es desfavorable.

c) Un estudiante de “bajos” rendimientos académicos (que posee calificaciones menores o iguales a 4,0 ($\text{promedio final} \leq 4,0$)) en general se observan prácticas de desempeño que no conducen al aprendizaje, es decir, no respeta normas dentro de la sala, está preocupado del celular, los audífonos, no presta atención al docente, muestra poco interés por la asignatura, por ejemplo, no escribe en su cuaderno los contenidos de la clase. En ellos, se observa que el clima de aula favorable, puede ayudar a que pongan atención durante la clase, pero por lo general de manera intermitente, es decir, siguen preocupados de otras cosas.

De la entrevista en profundidad al docente, surgen las siguientes categorías:

Ser profesor competente: El docente se considera competente en sus prácticas, lo que refuerza por la misma calificación obtenida en la evaluación docente. Indica que sus fortalezas principales son su dinamismo en la realización de las clases, la búsqueda de ideas diferentes

como son los desafíos que plantea al final de la clase, además de tener una buena relación con sus alumnos.

Buenas prácticas pedagógicas: El docente considera que sus prácticas pedagógicas son “buenas” o “destacables”, que la diferencia dependen muchas veces de los cursos a quienes les hacen clases o el horario de dichas clases. Ya que una clase en la mañana tiene mejor resultado que una clase en la tarde cuando los estudiantes y él ya están más cansados.

La motivación es el clima de aula: Cuando nos referimos al clima de aula, el docente lo asocia a la motivación que realiza en la clase, qué tan capaz es él de motivar a sus estudiantes para aprender y que muchas veces debe realizar diferentes tipos de motivaciones en una misma clase.

El sexo del estudiante influye en el clima de aula: Cuando le preguntamos al docente sobre su experiencia realizando clases, y si observa una diferencia dependiendo de la composición del curso, nos dice que hay una gran diferencia al trabajar solo con hombres, o solo con mujeres, en ambos casos, ellos se potencian ya sea en forma positiva o negativa, que es complejo trabajar con mujeres, que hay que ser más cuidadoso con el trato hacia ellas.

La diferencia son las sanciones: El docente realiza clases en otro establecimiento, que es subvencionado, menciona que una diferencia entre ellos se produce por la selección de los estudiantes a través de pruebas de admisión, pero que aun así lo más relevante es que en un establecimiento subvencionado se puede sancionar a un estudiante con la condicionalidad de la matrícula del próximo año, por lo tanto, las anotaciones en el libro tienen relevancia, cosa que no sucede en un establecimiento municipal, donde los estudiantes pueden hacer lo que quieren sin recibir grandes sanciones.

Expectativas: Con respecto al rendimiento escolar, el docente plantea que debido a que los jóvenes de su curso no poseen una gran dedicación ni una gran predisposición hacia la asignatura, tiene claro que son pocos los que pueden realizar grandes logros en la matemática, es decir, tiene expectativas bajas respecto a los escolares.

En base a los resultados obtenidos en el focus group, la entrevista en profundidad, las listas de cotejo, la observación en clases, el Clehes Mood y las notas de campo, podemos mencionar lo siguiente:

- Los estudiantes con conductas participativas, son aquellos que preguntaban en clases y realizaban los ejercicios; así estos corresponden al 41,67% de los estudiantes observados. De esta población, el 80% posee calificaciones consideradas sobre la medida estándar de rendimiento académico (sobre la calificación 6,0) y el 60% declaró en el focus group que sólo ponen atención en clases y no estudian en sus casas. Es así como a su vez el 100% de los estudiantes que preguntaban en clases también conversaban con sus compañeros dentro del aula (de temas académicos y cotidianos), estableciendo que este factor se puede establecer como la socialización de saberes, lo cual no impide el aprendizaje, más bien lo estimula para poder ser compartido en una práctica de demostración y aplicación del saber. A su vez, las pláticas de temas cotidianos distraen a los estudiantes con mayores dudas y éstos no se centran en el ejercitar una vez comienza el cotilleo.

- Los estudiantes con prácticas escolares más bajas, cuyas conductas fueron reflejadas en que no preguntaban, no escribían, conversaban con sus pares, no ejercitaban, no participaban en clases y hacían caso omiso de los esfuerzos del profesor por que trabajasen, corresponden al 33,3% de los observados, de los cuales el 50% posee una calificación del inferior a la suficiente (4,0). Los estudiantes que se encuentran en esta categoría, poseen un

bajo índice en el Clehes Mood y además uno de ellos, es el indicado en el focus group como “aquel al que nunca copiarían en matemática”.

El resultado más significativo de la investigación es la importancia que adquiere el docente como autoridad pedagógica, con capacidad de promover prácticas de alto desempeño escolar que redunden en un buen resultado académico de los estudiantes en la asignatura de matemática.

Así mismo, Tuc (2013) investigó sobre clima del aula y rendimiento escolar, presentando un estudio de tipo cuasi experimental en el que persigue comprobar cómo el clima del aula influye en el desempeño escolar de los estudiantes de quinto grado de primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Benito Juárez, La Ciénaga” del distrito 090107 del área urbana de la cabecera de Quetzaltenango. Toma como unidad de análisis a un docente y una población de 35 estudiantes. Los instrumentos que se aplicaron para comprobar la hipótesis fueron: dos guías de observación, una para cada fase, dos entrevistas, una para docente y otra para estudiantes y dos pruebas de evaluación del área específica de Ciencias Naturales y Tecnología, exclusiva para estudiantes, de lo cual se concluyó que uno de los problemas que afecta el desempeño escolar de los estudiantes es la falta de un buen clima del aula, por lo que el docente debe interesarse en crear un ambiente agradable donde los estudiantes se sientan parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje, exista una convivencia satisfactoria, unión, cooperación entre compañeros y que los alumnos puedan contar con aulas iluminadas, con buena ventilación, organización y estética.

Por su parte Gata (2014), en su trabajo de investigación “El clima del aula como factor influyente en el rendimiento académico”, trata de analizar si existe una correlación significativa directa entre diferentes factores que configuran el clima en el aula mediante la

escala del clima de convivencia y el rendimiento académico, a través de variables de notas medias en el segundo trimestre en las áreas de matemáticas, lengua y conocimiento del medio, estableciéndose como objetivo el saber si en los centros públicos de Extremadura existe correlación entre el clima del aula y el rendimiento académico de los alumnos y como hipótesis de trabajo: Existe una correlación significativa directa entre los factores de la escala del clima del aula y el rendimiento académico medio de la clase. En la fundamentación teórica de este trabajo, se estableció cómo el clima del aula no depende de un solo agente, sino que es el resultado de la implicación de varios, entre los que encontramos el docente, el alumnado, el aula o la familia. Si alguno de los esos agentes no intervienen en la configuración de un clima del aula positivo, la percepción del propio agente va a ser negativa. Se trabajó con los alumnos del tercer ciclo de un colegio de titularidad pública del sur de la capital pacense. Con un total de 106 alumnos en el ciclo, recogiendo una cantidad de 94 muestras. En relación al género, se encuestaron a un total de 54 chicos y 40 chicas. Como instrumento se utilizó la *Escala de clima de convivencia en el aula* elaborada por María Isabel Polo del Río, Benito León del Barco y Margarita Gozalo Delgado (2013), con el fin de medir el clima de convivencia entre compañeros y con el profesor en el aula, la cual consta de 43 ítems presentada en formato Likert con cinco intervalos en forma numérica del 1 al 5, que representan un continuo que va desde “Nada” hasta “Mucho”.

El primer factor, correspondiente a la “actitud del docente”, se refiere a actitudes del docente hacia el alumnado dentro del aula, como escuchar, ayudar, valorar e interesarse por el alumnado, animarle a la participación, así como tener en cuenta sus sugerencias y propuestas, actuar correctamente ante los problemas, animarles a participar facilitar el trabajo en grupo, y esforzarse por utilizar recursos variados para impartir las clases. El segundo factor es la

implicación del alumnado referido a actitudes del tipo: dar importancia al estudio, al esfuerzo y a la realización de las tareas escolares para la obtención de un buen resultado académico, conocer y entender las normas, así como valorar al maestro como alguien preocupado por el alumnado. El tercer factor, “relaciones positivas en el aula”, hace referencia a actitudes grupales como estar a gusto, trabajar en grupo, llevarse bien con los demás compañeros, generar clima de respeto y ayuda mutua. El factor cuarto, “establecimiento y organización de normas”, se refiere a la existencia de normas en el aula, la participación en la creación de esas normas, revisión de las mismas y el respeto hacia ellas, así como forma de aumentar el conocimiento entre compañeros. El quinto factor, “control y calidad de las normas”, alude a la actitud del alumno que entiende y conoce que el incumplimiento de las normas tiene unas consecuencias, así como que el maestro esté atento al respeto y cumplimiento de las mismas, y el sexto factor, “organización de las tareas”, hace mención tanto al orden en el desarrollo de la clase, como al orden de las tareas en clase para que resulten interesantes y divertidas para el alumno, a la vez que generen esfuerzos e intereses por ellas.

Los resultados obtenidos de la prueba de correlación de Pearson entre los factores de las notas medias obtenidas por los sujetos en la segunda evaluación muestran una correlación significativa con cinco de los seis factores que se evalúan como son: la actitud docente, la implicación del alumnado, las relaciones en el aula, el establecimiento y organización de normas, el control y calidad de las normas y la organización de las tareas, siendo más significativa la correlación con la implicación del alumno.

Según la argumentación del estudio, no solo corresponde a los docentes la configuración del clima de la clase, sino también la implicación del alumnado dentro del desarrollo del aula y en su proceso de enseñanza-aprendizaje es un factor a trabajar si pretendemos llevar a cabo

un clima positivo, abierto, democrático en la clase. Al mismo tiempo, no se debe obviar la importancia de crear unas normas para el buen desarrollo de la clase, y su control y calidad de las mismas. La creación de normas en el aula debe ser consensuada con el alumnado, intentando que la percepción de las mismas no sea negativa, impuesto por el docente por su posición dentro del aula, sino como algo elaborado en común. Esa visión del trabajo en las normas permitirá que el alumnado se involucre en el cumplimiento de las mismas. Del mismo modo, el incumplimiento de las normas creadas por toda la clase, debe tener unas consecuencias claras que deben salir también del consenso entre alumnos y entre alumnos y maestro/a, y se debe aplicar siempre que se incumpla una de las normas. Todos estos factores que se deben tener en cuenta y trabajar con ellos, forman parte de un conjunto mayor que configuran el clima en el aula y que la falta de algunos de ellos puede provocar que el clima en el aula sea negativo lo que influirá, como variable que influye en el aprendizaje, en el rendimiento escolar de los alumnos y alumnas.

Este estudio posee una gran importancia para los docentes que pretenden conseguir de sus alumnos un buen rendimiento académico completo, no solo en términos de calificaciones sino también en todos los aspectos transversales que se tocan en el aula de primaria. El estudio sostiene que la creación de un clima abierto, democrático, participativo, en general un clima en el aula positivo, propicia una serie de ventajas frente a un clima cerrado, autoritario y negativo, ya que además de mejorar el rendimiento académico, se propicia la aparición de buenas relaciones entre compañeros, la posibilidad de trabajos cooperativos, trabajar la inteligencia emocional, se abre caminos para procesos de sociabilidad, y el docente debe preocuparse por la configuración de un clima beneficioso para los dicentes y encargarse, como guía, de involucrar a todos los agentes en esa configuración del clima en el aula. El autor

afirma que la educación primaria no debe tratar a los estudiantes mirando exclusivamente su componente cognitivo, sino como pequeñas personas que necesitan, además de conocimiento para desenvolverse en su día a día, instrucciones claras y precisas para que esos conocimientos no sean meros apuntes para memorizar, sino una llave para abrir nuevos caminos en su día a día. Por ello el docente no solo sirve de instructor de esos conocimientos, sino como guía para hacer del alumno o alumna que entra por su puerta, un ser único y especial allá por donde pisa, pues lo que se aprenda en la escuela, les acompañará el resto de su vida. Por lo tanto, en general, los alumnos y alumnas sienten que en el aula existen normas para la convivencia e, incluso, se revisan entre todos si se cumplen las normas, pero se obtienen resultados negativos en el control y calidad de las normas, donde los alumnos y alumnas encuestados consideran que si una norma se incumple no se aplican las consecuencias, el maestro no está atento a que las normas se respeten y conocimiento de las consecuencias de no cumplir las normas no están claras. Después del análisis de los resultados obtenidos en la escala y su posterior discusión se concluye la veracidad de la hipótesis planteada, quedando reflejado en el estudio la existencia de una relación entre los distintos factores sobre el clima en el aula y el rendimiento académico. Así han podido comprobar la existencia de una correlación significativa directa entre cuatro de los seis factores analizados en la escala en los sujetos encuestados, demostrando la existencia de la relación entre clima en la clase y rendimiento escolar.

A nivel local Ligia y Mera (2000) realizan un estudio denominado “Clima social escolar: percepción del estudiante” con 147 adolescentes de educación básica de los grados 3º, 4º y 5º para determinar su percepción acerca del ambiente escolar, aplicando un instrumento al estudiante, que contempla datos sociodemográficos, percepción sobre la escuela y apoyo de la familia para su aprendizaje, el cual fue probado con un grupo de estudiantes de características

similares y que no intervinieron en el estudio; el estudio fue de tipo descriptivo analítico de corte transversal, realizado en una institución de educación básica del sector oficial del área urbana de Cali que cuenta con una población estudiantil de 800 alumnos de ambos sexos, matriculados entre los grados kínder y 6º, distribuidos en 2 jornadas escolares. Los hallazgos más importantes demostraron que el 84.4% de los estudiantes están satisfechos en el plantel y a casi la totalidad les gusta el estudio (97.9%); lo que más les agrada son el apoyo, la comprensión y la enseñanza de los profesores; les gustaría que cambiara el orden y aseo, los robos, el consumo de drogas y el trato inadecuado de compañeros y profesores; le entienden al profesor 93.8%, y además, se encontró relación estadísticamente significativa entre satisfacción del estudiante con la institución y años cursados, desempeño académico y relación con sus compañeros, desempeño académico y entender al profesor las tareas asignadas.

Así mismo, López, Carvajal, Soto, Urrea (2013) en su trabajo “Factores asociados a la convivencia escolar en adolescentes”, presentan los resultados de una investigación sobre las condiciones y factores asociados a la convivencia escolar, cuyo objetivo del estudio fue evaluar la convivencia escolar, mediante un estudio descriptivo y transversal en 9 instituciones educativas de 5 municipios de Cundinamarca, Colombia, en el año 2011, en el que participaron 1091 estudiantes y 101 profesores; los instrumentos utilizados incluyeron variables como clima escolar, agresión, factores de apoyo y riesgo, autoestima, funcionalidad familiar y bienestar subjetivo.

La descripción de los resultados de estudiantes y profesores teniendo en cuenta aspectos sociodemográficos y cada una de las dimensiones analizadas, arrojó que el 44,1% de los estudiantes corresponde a instituciones educativas de carácter oficial, 58,9% de los estudiantes

estaba entre 13 y 15 años de edad; 56,7% es de sexo masculino y 43,3% del sexo femenino. Con relación al estrato socioeconómico, 56% manifestó pertenecer a un estrato medio; en cuanto a la conformación familiar, 67,3% pertenece a una familia nuclear compuesta por padre, madre e hijos.

Con relación a la edad del padre, 64,8% es menor de 45 años y, para este grupo de edad, 72,4% corresponde a las madres. El último grado de estudio del padre en 40,1% fue educación secundaria, y la madre 42,9%. Cabe anotar que 16,7% de las madres tienen como último grado de estudio el universitario, porcentaje que, en el caso de los padres, fue 14,4%. Adicionalmente, 5,1% de los padres y 1,2% de las madres no tienen estudio. La educación de los padres, en su mayoría, se llevó a cabo en instituciones de carácter privado. El 94,2% de los estudiantes manifestó que al menos alguno de los padres trabaja.

El 54,4% de los profesores es mayor de 35 años. En cuanto al sexo, 32,6% son hombres y 67,4% son mujeres. El 69,1% procede de un estrato medio y, con relación al nivel de estudio, 64,9% manifestó tener un nivel universitario de pregrado y 32% de postgrado.

En lo que respecta al clima escolar, categoría que comprende las relaciones sociales, las normas y la participación, los estudiantes consideraron en 52,3% de los casos que las relaciones sociales son regulares, en tanto que 96% de los profesores las consideraron buenas. Al comparar los resultados existes se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre estudiantes y profesores ($p < 0.001$). El 62,4% de los profesores consideró que las normas y el orden del colegio eran regularmente adecuados, pero los estudiantes consideraron que son adecuados en 51,5%, con una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.005$). Los profesores consideraron en 81,2% que la participación de los estudiantes es alta, a diferencia de los estudiantes, que solo consideraron en menor grado su participación de tan

solo 50,9% ($p < 0.001$). El 82,2% de los profesores expresó que el clima escolar es bueno en las instituciones educativas, en tanto que 47,5% de los estudiantes consideró en menor proporción que es bueno ($p < 0.001$).

En relación con la evaluación del clima escolar de parte de los estudiantes fue considerado poco satisfactorio, incluyendo sus aspectos de normas, participación y relaciones. Por el contrario, los profesores percibieron en general un buen clima escolar en las instituciones educativas, aunque al analizar lo relacionado con las normas, estas las evalúan como deficientes. Desde esta realidad, es importante propiciar ambientes que contribuyan a una buena convivencia, fortalezcan las relaciones y generen espacios para el aprendizaje.

En lo que respecta al clima escolar, categoría que comprende las relaciones sociales, las normas y la participación, los estudiantes consideraron en 52,3% de los casos que las relaciones sociales son regulares, en tanto que 96% de los profesores las consideraron buenas. Al comparar los resultados existes se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre estudiantes y profesores ($p < 0.001$). El 62,4% de los profesores consideró que las normas y el orden del colegio eran regularmente adecuados, pero los estudiantes consideraron que son adecuados en 51,5%, con una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.005$). Los profesores consideraron en 81,2% que la participación de los estudiantes es alta, a diferencia de los estudiantes, que solo consideraron en menor grado su participación de tan solo 50,9% ($p < 0.001$). El 82,2% de los profesores expresó que el clima escolar es bueno en las instituciones educativas, en tanto que 47,5% de los estudiantes consideró en menor proporción que es bueno ($p < 0.001$).

En lo referente a agresión y/o maltrato en estudiantes y profesores, 47,5% de los estudiantes percibe haber sufrido algún tipo de agresión por parte de otro estudiante. Al

evaluar esta situación en la escala según el grado de severidad de alto, medio y bajo, se observó que 3% está en un grado entre medio y alto. Los profesores difieren en la percepción con relación a la agresión entre estudiantes, pues, según sus respuestas, esta solo sucede en 63% de los casos, y en un grado de severidad de medio y alto de 25%. Al comparar las cifras entre estudiantes y profesores, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). El 7,1% de los estudiantes consideró haber agredido a otro estudiante en un grado de severidad de alto y medio. El 9,7% de los estudiantes expresó haber sido agredido por algún profesor. El 3,1% de los estudiantes reveló haber agredido a algún profesor. El 12% de los profesores evalúa la severidad de las agresiones en el aula en un grado medio.

La investigación también tipificó la agresión, lugar en donde suceden las agresiones, sexo del agresor, y localización de la persona agresora. El 63.2 % de los estudiantes manifestó haber recibido agresiones verbales. El lugar donde está el agresor es tanto en otros grados (21,6%) como en el mismo curso del agredido (22,5%). Con relación al lugar físico del colegio en donde se presentan las agresiones, el más común es el aula de clases, con 31% de los casos, seguido de las zonas de recreación (patio) con 16,5%. En cuanto al sexo del agresor, 23,2% es femenino, y en similar proporción aparece el sexo masculino, con 22,5%. Del 19,9% de los estudiantes que manifestaron haber recibido agresiones físicas, 8,6% identificó el "grado" como el lugar más frecuente de la agresión. Así mismo, 9,6% reconoció que las agresiones suceden en el "aula de clase", y que el sexo del agresor suele ser el masculino, con 13,6%. Para el caso de los aislamientos, el lugar más frecuente es el aula de clase (18,9%) y el lugar en donde está el agresor es en otros grados (8,5%). Adicionalmente el sexo del agresor es el femenino en 13,9%.

Con relación a las causas de los conflictos, los estudiantes consideran que el grado de severidad de los conflictos es de 32,3% y moderado en 52,9%. Los profesores, por su parte, consideran en menor grado de severidad las causas de los conflictos, con 12%. Es evidente la diferencia estadísticamente significativa en lo expresado en estudiantes y profesores ($p < 0.001$).

En lo referente a las formas de abordar los conflictos, 75,3% de los estudiantes señaló que aborda los conflictos hablando con alguien, esto en un grado medio. Solo 8,5% no se comunica cuando hay problemas de convivencia. Es de resaltar que 46,7% de los encuestados, cuando se comunica, lo hace con los amigos, le sigue en frecuencia la familia (22,9%), con algún docente (9,1%) y con nadie (8,5%). El 7,6% manifestó que no hay intervención en la solución de los conflictos y 76,5% señaló que la intervención existe en grado medio. El 69% de los estudiantes se involucra en alto grado en la resolución de sus conflictos. Al discriminar la reacción de los estudiantes cuando se presentan problemas, 29,5% interviene si es amigo; si no es amigo, interviene en 24,2% de los casos, y es de resaltar que 18,8% no hace nada y 6,6% se incorpora a la situación. Tras evaluar globalmente la forma de evaluar los conflictos, se evidencia que 66,7% aborda en un grado alto los conflictos y solo 3,2% no lo hace.

La investigación presentan las conclusiones sobre la convivencia escolar en las 9 instituciones de los 5 municipios de Sabana Centro.

- La situación que se vive en las instituciones educativas, en lo que respecta a la agresión, no solo se limita a la violencia sino que existen diversos fenómenos que exceden la convivencia y por tanto, hacen difícil el acto educativo. La evaluación del clima escolar de parte de los estudiantes en Sabana Centro fue considerado poco satisfactorio, incluyendo sus aspectos de normas, participación y relaciones. Por el contrario, los profesores percibieron en

general un buen clima escolar en las instituciones educativas, aunque al analizar lo relacionado con las normas, estas las evalúan como deficientes. Desde esta realidad, es importante propiciar ambientes que contribuyan a una buena convivencia, fortalezcan las relaciones y generen espacios para el aprendizaje.

- La evaluación global de la convivencia fue menor por parte de los estudiantes (12,1%), frente a la evaluada por los profesores (29,0%). Según esta evaluación, la convivencia es un desafío y un aprendizaje que no solo está ligado a la persona sino que requiere una revisión concreta del contexto, de las dinámicas que se dan entre los estudiantes y profesores, con el objetivo de transformar las relaciones y establecer mecanismos de participación que permitan fortalecer el acto educativo.

- Las conductas que se presentan con mayor frecuencia en Sabana Centro son: insultos y hablar mal; destrozo o robo de material y prendas de estudiantes; agresiones físicas; aislamiento social, rechazo, presión psicológica; y por último, la presencia del acoso sexual. Estas conductas se presentan independientemente de las variables sociodemográficas. Es vital establecer estrategias pedagógicas que lleven a valorar las relaciones entre los estudiantes, un entorno acogedor, el desarrollo de normas consensuadas y conocidas por todos, espacios de participación y recreación que faciliten la resolución de conflictos, así como valorar las pertenencias personales y grupales para buscar la disminución del número de agresiones.

- Es una alerta en la convivencia que el aula sea el lugar de referencia para los estudiantes de Sabana Centro como espacio en donde se dan las conductas agresivas, y más aún cuando el agresor está en ese mismo lugar. Así mismo, es de resaltar que el agresor físico es de sexo masculino y en otras conductas es similar la participación entre hombres y mujeres.

- Cerca de la mitad de los estudiantes consideraron haber sido víctimas de agresiones y solo una proporción de ellos se consideró agresor. Contrariamente, los profesores identificaron mayor agresividad entre estudiantes, aunque percibieron en bajo grado las agresiones en el aula. Se presentaron casos de estudiantes agredidos por profesores y estudiantes agresores de profesores en bajas proporciones.

- Con relación a los conflictos, entre las causas más frecuentes según los estudiantes están la presencia de estudiantes conflictivos y la falta de respeto a la autoridad de los profesores. Los profesores difieren de que estas sean las causas principales de los conflictos, pues consideran, por su parte, que los estudiantes están acostumbrados a hacer lo que quieran, son conflictivos y no respetan a la autoridad. Para la solución de conflictos, los profesores consideraron que se dialoga y llega a acuerdos, contrario a lo expresado por los estudiantes. Estos últimos manifestaron que no se le da la importancia necesaria a la solución de conflictos. En cuanto a las formas de abordar los conflictos, los estudiantes los comunican a los amigos en primer lugar y en segundo lugar a algún miembro de la familia. Los estudiantes se involucran e intervienen para abordar los conflictos, sean amigos o no.

- Los profesores consideran que los estudiantes son más vulnerables en cuanto a las drogas y el alcohol, situación inversa a lo percibido por los estudiantes. Con relación al apoyo por parte de la familia, los profesores lo perciben en menor grado, contrario a lo expresado por los estudiantes.

- Los profesores tienen alta autoestima, funcionalidad familiar y bienestar subjetivo, en tanto que solo cerca de la mitad de los estudiantes tiene una autoestima elevada, al igual que una familia normo-funcional y un buen bienestar. No se encontró asociación significativa entre la autoestima, la funcionalidad familiar y el bienestar subjetivo.

- Dentro de esta realidad existe un hecho que debe tenerse en cuenta, a saber: es importante establecer mecanismos de participación, de reflexión y construcción de escenarios educativos que no solo se limiten al aula de clases sino que estén asociados a la dinámica de la escuela, con el fin de mejorar la convivencia y hacer del acto educativo un elemento significativo que aporte a los estudiantes, profesores y padres de familia no solo lo académico sino que también sea parte de una buena convivencia.

Por su parte Herrera y Rico (2014), en su trabajo “El clima escolar como elemento fundamental de la convivencia en la escuela”, presentan un estudio cuyo objetivo fundamental era caracterizar el clima escolar en las Instituciones Educativas Distritales, como base para el mejoramiento de la convivencia en las escuelas del Distrito de Barranquilla. Los autores consideran que el desarrollo de la variable “Clima escolar” tiene como antecedente el concepto de “Clima Organizacional”, que desde la psicología social, toma elementos de la teoría general de sistemas en su afán por comprender el comportamiento de los individuos en los escenarios laborales y se extiende al estudio de otro tipo de fenómenos sociales desde una concepción integradora. Específicamente, para la definición de “Clima escolar” se considera que confluyen diversas teorías psicosociales, relacionadas con la interacción entre necesidades y motivaciones de las personas con los factores de tipo social. Tales teorías tienen sus inicios en los postulados de Kurt Lewin (1890 – 1947) analizados a partir de Lacouture (1996), basados en el modelo interaccionista, y que posteriormente se expandieron en Estados Unidos, con los aportes de Murray (Cornejo y Redondo, 2001). Basados en los distintos enfoques que han abordado el tema, definen el clima escolar como “El conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso

dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos” (Cere, 1993:30). Sin embargo, aclaran que luego de analizar la definición de Cere, es que sin duda el individuo juega un papel fundamental, puesto que es él quien otorga a la institución educativa las características psicosociales a las que se hace referencia. En este sentido, el clima escolar será definido teniendo en cuenta las percepciones de los miembros del entorno educativo en cuanto a las relaciones interpersonales establecidas entre ellos. La investigación llevada a cabo fue de tipo descriptivo-analítico de corte transversal, realizada en el marco del Observatorio Escolar de Convivencia. Establece una muestra de 152 estudiantes e igual número de docentes y directivos de las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Barranquilla. El instrumento empleado es de tipo estructurado y aborda las dimensiones de: Convivencia, Conflicto Escolar e Intervención. Los resultados de la investigación indicaron que se percibía un clima escolar bueno (68,7% estudiantes y 70% docentes y directivos); un 97.1% de los estudiantes considera que lo que los motiva a ir a la escuela es su deseo de aprender y que se trata de un escenario para obtener un mejor futuro (86%); El 78% de la muestra considera que la escuela le proporciona tranquilidad y un 78% la concibe como un lugar para compartir entre pares. La información cualitativa obtenida de observaciones y entrevistas indica que la interacción presenta escenarios de irrespeto que conducen a la generación de conflictos escolares, tales como irrespeto, enfrentamiento entre pares, egoísmo, ofensas verbales, apodos, burlas, agresiones físicas, hurto, extorsión, amenaza y daño en el bien ajeno. Los resultados obtenidos permitieron identificar que existe un clima escolar nutritivo entre los estudiantes, docentes y directivos de las IED de Barranquilla; sin embargo, emerge en la interacción de pares escolares manifestaciones de agresividad la cual se constituye en un estado emocional que se

asocia a una diversidad de distorsiones en el individuo, que pueden ir desde factores cognitivos, motrices y verbales; la agresividad ha de entenderse entonces como una experiencia interna y no tiene necesariamente que conducir a la agresión; sin embargo hay que considerar las diversas respuestas que internamente experimenta el sujeto y luego es esa manifestación externa la que “nos empuja a agredir”.

2.2 Referentes Teóricos

2.2.1 Clima Escolar. Según la Real Academia de la lengua española encontramos una variedad de definiciones del concepto de clima, entre las cuales podemos mencionar las siguientes: ambiente, conjunto de condiciones de cualquier género que caracterizan una situación con su consecuencia, o de circunstancias que rodean a una persona, lo que se relaciona muy estrechamente con el espacio vital al que hace referencia la teoría de campo de Kurt Lewis, definiéndolo como la integridad de los hechos que determinan la conducta de un individuo dado, en un momento determinado. Este espacio contiene a la persona misma, las metas positivas que busca y las “metas” negativas que trata de evitar, las barreras que restringen sus movimientos y los caminos que debe seguir para obtener lo que quiere, es el mundo tal como afecta al individuo. En consecuencia, un objeto o situación que ese individuo ignora o que no influye en él no aparecerá en su espacio vital aunque esté cerca suyo y algo que no está pero que él cree que está allí y lo hace reaccionar como si estuviera, ese algo estará presente; esto se ve complementado con la teoría ecológica cuyo autor es el psicólogo Urie Bronfenbrenner que explica la importancia de los ambientes en el desarrollo, esto como un cambio perdurable en el modo en que el niño percibe el ambiente que lo rodea y el modo

en el que se relaciona con él, entendiéndose éste desarrollo como un fenómeno de continuidad y cambio de las características biológicas y psicológicas de los seres humanos tanto en los grupos como en los individuos, donde el elemento central es la experiencia que incluye no sólo las propiedades objetivas sino también las que son subjetivamente experimentadas por las personas que viven en ese ambiente. El desarrollo toma lugar a través de procesos cada vez más complejos en un activo organismo biopsicológico, por lo tanto el desarrollo es un proceso que deriva de las características de las personas incluyendo las genéticas y del ambiente, tanto el inmediato como el remoto y dentro de una continuidad de cambios que ocurre en éste a través del tiempo.

Según González Galán (2000) el concepto de clima se trata de un término ambiguo y amplio aplicable a una variedad de ámbitos y que mejor debe ser considerado como un concepto que no puede ser medido directamente, es decir un constructo.

La utilización del concepto clima en educación se debe al influjo de otras tres ciencias: Sociología, Psicología y Ecología. La sociología se centra en los elementos relacionales y culturales del ambiente, donde la escuela se define como un sistema cultural de relaciones sociales entre familia, profesores, alumnos e iguales. (Anderson, 1982). La psicología ambiental (Holland, 1973) estudia la influencia del ambiente sobre la cultura, mientras que la sociología ecológica (Bronfenbrenner, 1976) estudia la influencia de los factores ecológicos con relación al ser humano. Por su parte la ecología se encarga del estudio de los ecosistemas y, si bien no es un tema utilizado en educación, Ascencio (1992) afirma que debemos hacer una similitud entre los centros escolares o los sistemas sociales en general, y los ecosistemas, puesto que ambos se caracterizan por apertura, dinamicidad, provisión de mecanismos de

autorregulación, interacción de sus elementos constituyentes, entre sí y todos los sistemas adyacentes, susceptibles de modelación matemática”, Citado por Coral González (2003).

El clima escolar es un término muy abarcador que engloba diversos factores que tienen relación directa con la calidad de las interacciones entre las personas al interior de una comunidad educativa. En términos de Chaux, (2012), el clima escolar se refiere a las relaciones entre docentes, estudiantes, directivas, docentes con funciones de orientación, personal de apoyo, familias y personal administrativo, incluyendo una diversidad de aspectos que lo hace particular a cada establecimiento educativo y depende de diversas variables como la forma de su organización, el tipo de liderazgo que se ejerce a su interior por parte de sus directivas, el tamaño en cuanto al número de miembros de la comunidad educativa y sus características personales y sociales, así como el contexto en el que está inmerso.

Por su parte Burgos (2012), afirma que el clima escolar debe estar caracterizado por “favorecer un clima de respeto en las relaciones interpersonales con la población estudiantil que trascienda el espacio físico y el contexto institucional”; igualmente considera que el clima escolar, se debe ver y entender como aquel ambiente agradable que garantiza la tranquilidad de los estudiantes y docentes durante su permanencia en la institución, así como las buenas relaciones que se establecen entre sus miembros; este se evidencia en la cotidianidad de los espacios escolares debido a que “la escuela es el lugar institucionalizado del encuentro maestros alumnos”...(Burgos, 2012, p 36).

Al respecto burgos (2012 p. 32) señala también que la educación se debe contextualizar teniendo en cuenta las condiciones propias de cada lugar, con una misión educativa de acción orientadora, crítica y reflexiva en el que el punto de partida sea que el estudiante y el maestro comprendan, aprendan y vivan su contexto geográfico, cultural, social, histórico con las

particularidades de sus problemas, necesidades y sueños. Considera que un clima escolar es nutritivo cuando las relaciones entre estudiantes y docentes se llevan bien, hay acercamiento, confianza, respeto y se muestra un afecto mutuo entre ellos, lo que permite gozar de un clima agradable y disfrutar de las buenas relaciones entre estudiantes y docentes.

Arón y Milicic (1999b) proponen dos nomenclaturas para referirse al clima escolar, se refieren a un clima escolar tóxico cuando los estudiantes perciben al colegio como un lugar rígido, injusto y centrado en las descalificaciones entre sus agentes, lo que se asocia a mayores niveles de estrés, irritación, depresión, falta de motivación por parte de los estudiantes y a altos índices de violencia escolar. En cambio, hablan de un clima escolar nutritivo cuando los estudiantes perciben justicia, reconocimiento y apoyo en el establecimiento educativo trayendo como consecuencias el favorecimiento de una convivencia pacífica, motivación hacia las actividades educativas y moderación de los problemas psicológicos.

Howard et al. (2012) caracterizan las escuelas con clima escolar positivo como aquellas donde los profesores y alumnos tienen las condiciones que les permiten mejorar en forma significativa sus habilidades, conocimientos académicos, sociales y personales, y tienen la sensación de que prevalece al interior de la escuela una atmósfera de respeto mutuo. Se cree que lo que el otro hace está bien y lo que dice es verdad. Hay deseos de cumplir con las tareas asignadas y las personas tienen autodisciplina y cohesión, ejerciéndose un alto nivel de atracción sobre sus miembros, prevaleciendo un espíritu de cuerpo y sentido de pertenencia.

Al respecto Maturana (2013), considera que el clima escolar hace parte del proceso enseñanza aprendizaje y por ello todos los actores deben velar por un ambiente sano lo que se refleja en el actuar y sentir del estudiante dentro y fuera del aula. “No solo se transmiten conocimientos, sino que también se vive y convive, por lo que desde allí es que se debe

visualizar el nuevo escenario educativo y pedagógico, desde el eje de la construcción de valores que es el fundamento de toda socialización humana, porque abre un espacio para el otro o la otra como es, y desde allí disfrutar sus compañías, en la creación del mundo común que es la sociedad”. (Maturana, 2013, p. 16).

De igual forma Pérez Mirna (2013, p. 3) considera que existen factores que definen el clima escolar, por ejemplo:“(…) el liderazgo democrático de los directivos, la corresponsabilidad de todos los agentes educativos, la comunicación afectiva y dialógica dentro de la institución, las relaciones respetuosas y acogedoras entre los miembros de la institución y las relaciones participativas con el entorno escolar”.

Según Rodríguez (2004 pp,1-2), el clima escolar puede ser entendido “como el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinado por todos aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso dinámico específico confieren un peculiar estilo o tono a la institución, condicionante, a su vez, de los distintos productos educativos”.

El clima escolar de una institución educativa corresponde, según Cornejo y Redondo (2001 p. 14), a la “percepción que tienen los sujetos acerca de las relaciones interpersonales que se establecen en el contexto escolar, ya sea a nivel de aula o de centro, y el contexto o marco en el cual éstas interacciones se dan”. Por otra parte, plantean que el clima escolar puede ser estudiado desde una mirada centrada en la institución escolar, es decir, desde el clima organizativo o de centro, o centrada en los procesos que ocurren en algún micro-espacio al interior de la institución, especialmente las salas de clases denominado clima de aula, o desde ambas (p. 31). Además, estos dos autores consideran que si el clima escolar se define a través de las “percepciones de los sujetos, es posible estudiarlo desde las percepciones que

tienen los distintos actores educativos: alumnos, profesores, paradocentes o apoderados” (p. 4).

Para CERE (1993), “es el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos” (p. 30).

Según José Carlos Núñez, catedrático de psicología educativa (Consejo General de Psicología de España – INFOCOP ONLINE), el clima escolar, de modo global, se debe entender como un concepto que hace referencia a las condiciones organizativas y culturales de todo un centro educativo; sería, por así decirlo, la manera en que la escuela es vivida por la comunidad educativa y por ello incide sobre las actitudes de todos los implicados. Al concretar, podemos observar que el clima escolar incluye tanto una dimensión estructural (referida a la organización de los roles y las expectativas de los estudiantes en la clase y al hecho de compartir como grupo normas de conducta), como una dimensión afectiva (o formas concretas mediante las que cada personalidad individual satisface sus necesidades), concepto en el que se basa la investigación.

Para la descripción del clima escolar, en este estudio se tendrán en cuenta dos dimensiones: convivencia y satisfacción y cumplimiento de expectativas.

Convivencia. Está relacionada con el nivel de conflictividad en la escuela, forma de resolución de conflictos, dinámica de la relación entre actores, existencia de canales de comunicación y la existencia de un clima de confianza. Para la consecución de una convivencia escolar positiva, en el desarrollo de la labor educativa, según Sánchez (2009), las

actuaciones que se van a llevar a cabo deben ser una serie de medidas tendientes a favorecer la convivencia y la comunicación, entre las que se proponen que figuren las siguientes: la acción tutorial y la mejora de la comunicación. Además se debe integrar la participación de todos los componentes de la comunidad escolar: alumnado, profesorado, familias, equipos de organización escolar, y cuyo objetivo general es aprender a vivir juntos, cuyas propuestas están relacionadas con la convivencia y las estrategias de resolución de conflictos.

Satisfacción y cumplimiento de expectativas. Es el grado de satisfacción de los agentes educativos con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros agentes y el propio, comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado, reconocimiento y estímulos a los estudiantes por su desempeño, nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar. Hay amplio consenso y conciencia en los colegios acerca de la importancia que tienen el refuerzo y valoración positivos; la existencia de un clima de confianza, apoyo y apertura a la comunicación; el que las estrategias apunten a mejorar la autoimagen de los estudiantes, y que para ello es mejor desarrollar la autoestima.

2.2.2 Desempeño. La complejidad del estudio del desempeño académico inicia desde su conceptualización, tomando como sinónimos denominaciones tales como aptitud escolar, rendimiento académico o rendimiento escolar, y que generalmente, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas indistintamente.

Partiendo de la definición de Jiménez (2000) la cual postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el desempeño del alumno debería ser entendido a

partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

Actualmente existe una visión muy optimista acerca de las Facultades humanas para la instrucción y los potenciales humanos para el aprendizaje, especialmente en las orientaciones instrumentales de la educación (Pizarro, 1997). Para algunos autores existe la noción relativa a que cuando se entregan a todos los alumnos las más apropiadas condiciones o ambientes de aprendizaje, éstos son capaces de alcanzar altos niveles de desempeño.

El desempeño académico, según Pizarro (1985), es la forma de medir las capacidades correspondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de formación. Desde la perspectiva del alumno, define el desempeño como la capacidad respondiente de éste frente a los estímulos educativos, con la posibilidad de poder ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos.

Carrasco (1985) define el Desempeño Escolar o Efectividad Escolar, como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas nacionales de estudio. Este tipo de desempeño académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles exiguos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes.

Chadwick (1979) define el desempeño académico como la expresión de capacidades y características psicológicas del estudiante desarrolladas y reformadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a través de un período, año o semestre, que se resume en un calificativo final (cuantificado en la mayoría de los casos) evaluativo del nivel alcanzado.

En la revista electrónica Iberoamericana, Eficacia y Cambio en Educación, EDEL (2003, pág. 2), define desempeño académico como el “nivel de conocimiento demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”.

Para Cueto (2006, pág. 5) Desempeño académico lo define como “el logro alcanzado por el educando en el proceso de enseñanza aprendizaje; relativo a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular, inscrita a su vez, en el plan curricular de un nivel o modalidad educativa”.

Según Miljanovich (2000, pág. 34), el desempeño académico se define como las notas asignadas al estudiante, a lo largo de un periodo educativo y con arreglo un conjunto orgánico de normas técnico pedagógicas, cuyo fundamento reside en doctrinas y conceptos pedagógicos previamente establecidos”.

La asociación Argentina Educar y Crecer expresa que, los Niveles de Desempeño son descripciones que señalan la medida en que los alumnos demuestran haber aprendido los contenidos de su correspondiente etapa de enseñanza. La ubicación de un estudiante en uno u otro nivel de desempeño se realiza analizando los resultados obtenidos en cada evaluación, es decir, en función de lo que pudo o no realizar.

Para el contexto nacional el ICFES tiene establecido cuatro niveles para las áreas de matemáticas y lenguaje y que se describen a continuación:

Tabla 1. Matemáticas – quinto grado

NIVEL	RANGO DE PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
Insuficiente	100 - 264	El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.
Mínimo	265 – 330	<p>El estudiante promedio ubicado en este nivel utiliza operaciones básicas para solucionar situaciones problema, identifica información relacionada con la medición, hace recubrimientos y descomposiciones de figuras planas, organiza y clasifica información estadística.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En razonamiento y argumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el patrón de variación de una secuencia. • Representa algunas relaciones de dependencia a través de tablas. • Establece equivalencias numéricas. • Asocia desarrollos planos con los respectivos sólidos. • Hace clasificaciones elementales de figuras planas. • Descompone en regiones parciales figuras planas y sólidos. • Reconoce la congruencia, o no, entre dos figuras geométricas. <p>En comunicación, representación y modelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones de orden e identifica algunas propiedades de los números naturales. • Expresa simbólicamente algunas operaciones a partir de un enunciado gráfico o verbal. • Reconoce y utiliza el plano cartesiano. • Asocia referencias de objetos reales a medidas convencionales. • Identifica atributos medibles de figuras u objetos. • Organiza y clasifica información estadística. <p>En formulación y solución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formula y resuelve problemas que involucran situaciones aditivas de combinación, comparación e igualación. • Formula y resuelve problemas que involucran situaciones multiplicativas simples. • Hace recubrimientos y descompone una superficie para determinar áreas de figuras planas.
Satisfactorio	331 – 396	<p>Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio ubicado en este nivel identifica y utiliza propiedades de las operaciones para solucionar problemas, modela situaciones de dependencia lineal, diferencia y calcula medidas de longitud y superficie, identifica y describe transformaciones en el plano, reconoce relaciones de semejanza y congruencia entre figuras, usa la media aritmética para solucionar problemas, establece conjeturas a partir de la lectura directa de información estadística y estima la probabilidad de eventos simples.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En razonamiento y argumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usa ejemplos y contraejemplos para determinar la validez de propiedades y relaciones numéricas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Establece propiedades no explícitas en algunas figuras planas. • Describe algunas transformaciones en el plano cartesiano. • Compara figuras para intuir relaciones de semejanza entre ellas. <p>En comunicación, representación y modelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce diferentes maneras de representar una fracción propia en relaciones parte-todo. • Identifica patrones y relaciones numéricas. • Modela situaciones de dependencia cuando existe relación de proporcionalidad directa entre dos magnitudes. • Diferencia y calcula medidas de distintas magnitudes. • Establece relaciones entre distintas formas de representación de datos. <p>En formulación y solución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formula y resuelve situaciones problema correspondientes a la estructura aditiva y multiplicativa de los números naturales. • Resuelve problemas que requieren, para su solución, relacionar diferentes formas de representación de datos. • Calcula algunas medidas de tendencia central, en conjuntos discretos, para solucionar de problemas. • Estima la probabilidad de un evento para resolver problemas en contextos de juego o eventos cotidianos. • Usa representaciones geométricas de números figurados.
Avanzado	397 - 500	<p>Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio ubicado en este nivel soluciona problemas correspondientes a la estructura multiplicativa de los números naturales, reconoce y utiliza la fracción como operador, compara diferentes atributos de figuras y sólidos a partir de sus medidas y establece relaciones entre ellos, establece conjeturas sobre conjuntos de datos a partir de las relaciones entre diferentes formas de representación, e interpreta el grado de probabilidad de un evento aleatorio.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En razonamiento y argumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece por qué un ejemplo es pertinente a una propiedad enunciada. • Describe las características de una figura plana a partir de su ilustración. • Clasifica sólidos y figuras planas de acuerdo con sus propiedades. • Reconoce las propiedades que son dejadas invariantes cuando se aplica una transformación en el plano. • Compara figuras planas a partir de sus características explícitas y algunas no explícitas. • Genera nueva información a partir de distintas representaciones de un conjunto de datos. • Reconoce el número total de arreglos posibles en problemas sencillos de combinación. • Interpreta el grado de probabilidad de un evento aleatorio. <p>En comunicación, representación y modelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferencia las propiedades del número en relación con su contexto de uso. • Identifica propiedades no convencionales de las operaciones. • Establece relaciones entre diferentes unidades de medida.

<ul style="list-style-type: none"> • Compara conjuntos de datos relacionados con énfasis en cómo los datos se distribuyen. • Asigna a la posibilidad de ocurrencia de un evento una medida relacionada con la posibilidad de ocurrencia de otro evento. <p>En formulación y solución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Da significado y utiliza la fracción como operador. • Reconoce algunos procedimientos para calcular la medida de atributos de figuras u objetos de acuerdo con las dimensiones iniciales. • Enuncia características de un conjunto de datos a partir de algunas medidas de tendencia central.

Tabla No. 2 Lenguaje – quinto grado

NIVEL	RANGO DE PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
Insuficiente	100 - 226	El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.
Mínimo	277 - 315	<p>El estudiante promedio de este nivel logra hacer una lectura no fragmentada de textos cotidianos y habituales; reconoce su estructura superficial y logra una comprensión específica de partes de los mismos (oraciones, párrafos). En situaciones familiares de comunicación, prevé planes textuales atendiendo a las exigencias de tópico, propósito, intención y tipo de texto; identifica el posible interlocutor, revisa y corrige escritos cortos y sencillos, siguiendo reglas básicas de cohesión oracional.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En lectura:</p> <p>Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiza e identifica datos explícitos y puntuales y reconstruye la información utilizando las mismas palabras o construyendo paráfrasis muy sencillas. • Identifica las referencias hechas a partir de marcadores como pronombres y artículos. • Identifica la función de un párrafo en el desarrollo del contenido. • Identifica la función de temporalidad, orden y adición que cumplen algunos marcadores en una oración. • Identifica el tema o la idea central y el propósito por sinonimia con el título o porque su contenido es muy cercano a sus saberes del mundo. • Construye conclusiones y hace inferencias sencillas (incluyendo los casos de sinonimia conceptual) sobre partes del contenido y sobre el posible comportamiento del lector, siempre que el contenido haga alusión a valoraciones usuales y de reflexión cotidiana. • Reconoce la estrategia textual que indica que una palabra o expresión tiene un sentido particular en el texto. <p>En escritura – comprensión de la producción escrita:</p> <p>En situaciones familiares y cotidianas de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el propósito que debe cumplir un escrito. • Identifica el tipo de texto y el enunciado que permiten cumplir con un

		<p>propósito (como resumir un texto corto).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el orden que deben tener las ideas en un párrafo atendiendo a un proceso o criterio. • Identifica, por sinonimia, el tema que debe consultar para escribir sobre un asunto particular. • Identifica el destinatario de un escrito, atendiendo al propósito y asunto. • Revisa y propone correcciones, en un escrito corto y sencillo, atendiendo a las reglas básicas de concordancia, al uso básico de los signos de puntuación o al sentido de lo que se escribe.
Satisfactorio	316 - 399	<p>Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel supera la comprensión superficial de los textos cortos y sencillos de carácter cotidiano, comprende su contenido global; reconoce con precisión el tema; categoriza, deduce e infiere información; logra identificar funciones y relaciones globales y caracteriza los personajes. Hace uso de un lenguaje no exclusivamente familiar. En situaciones de comunicación cotidiana que requieren cierta formalidad y precisión en el mensaje, es capaz de identificar enunciados que no se adecúan al cumplimiento de un propósito, las secuencias que deben tener las ideas, los recursos retóricos o los actos de habla pertinentes y las ideas repetidas en un texto.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En lectura:</p> <p>Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubica información relevante en el desarrollo, discriminando entre datos muy similares. • Identifica secuencias enumerativas, descriptivas o explicativas sencillas. • Identifica el orden secuencial de los hechos, acciones o ideas tratados. • Identifica la función que cumple un párrafo dentro del desarrollo del contenido para establecer relaciones de contraste, causa, efecto, temporalidad, adición, comparación, igualdad, etc. por referencia a conectores explícitos. • Diferencia entre ideas principales y secundarias e identifica el tema o el planteamiento central y la intención del autor, aun cuando no aparezca explícita. • Reconoce el alcance y profundidad con que se trata un tema. • Deduce información implícita de partes o del texto global, relacionando la información del mismo con la que proviene de otras fuentes. • Hace afirmaciones sobre el contenido principal. • Identifica la función que cumplen palabras clave en la elaboración del sentido del texto. • Identifica la función que cumplen algunos marcadores textuales (signos de admiración, comillas, paréntesis, guiones, etc.) en la estructura informativa del texto. • Caracteriza al narrador atendiendo a la distancia que tiene con los hechos narrados. • Caracteriza los personajes haciendo uso de información proveniente de diferentes partes del mismo. • Identifica el medio de publicación adecuado atendiendo al contenido y a

		<p>las características de los posibles lectores.</p> <p>En escritura – comprensión de la producción escrita:</p> <p>En situaciones de comunicación cotidianas que requieren cierta formalidad y precisión en el mensaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica enunciados que no se adecuan al cumplimiento de un propósito, una secuencia textual o el uso del lenguaje. • Identifica la idea que se repite en un escrito. • Identifica la información o secuencia de datos que debe contener un texto, atendiendo al propósito de la comunicación. • Identifica cuando debe acudir a la descripción, la enumeración, la explicación o la argumentación y los conectores que le permiten relacionar una secuencia de ideas. • Identifica la funcionalidad de algunos signos de puntuación en la construcción del sentido del texto. • Identifica la fuente de consulta adecuada para investigar sobre un tema poco habitual.
Avanzado	400 – 500	<p>Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel logra una comprensión amplia de textos cortos y sencillos de carácter cotidiano y relaciona su contenido con información de otras fuentes; hace inferencias de complejidad media sobre una parte o la totalidad del texto; deduce información implícita de partes del contenido; define palabras a partir del contenido; explica las relaciones entre partes, el propósito y la intención del texto. Puede juzgar el contenido, el uso de recursos retóricos y la forma de los textos. Ante situaciones de comunicación argumentativa poco cotidianas, hace uso de estrategias semánticas, sintácticas y pragmáticas para pensar o revisar la escritura de un texto buscando unidad y cohesión.</p> <p>RASGOS:</p> <p>En lectura:</p> <p>Sobre textos cortos y sencillos de contenido poco habitual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica el propósito o la intención del autor cuando usa una determinada palabra o expresión. • Ubica información en el texto para explicar ideas o dar cuenta de argumentos. • Usa información del texto y otros conocimientos para delimitar significados de palabras o expresiones. • Evalúa la adecuación del uso de ciertas palabras, expresiones o recursos retóricos. • Identifica las funciones que cumplen los párrafos las secuencias de textos argumentativos. • Ordena las secuencias argumentativas. • Evalúa el contenido y la forma. <p>En escritura – comprensión de la producción escrita:</p> <p>En situaciones de comunicación argumentativas poco cotidianas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el tipo de texto adecuado y explica la selección. • Reconoce los argumentos que le permiten sustentar posiciones específicas. • Identifica las ideas o argumentos que no aportan a la sustentación de una

-
- posición argumentativa.
 - Identifica la información que le hace falta a un texto para cumplir con el propósito y el tópico propuesto.
-

2.3 Sistemas de Variable

- **Variable: Clima Escolar:** Conceptualización de la variable: Para Arón y Milicic, (2012 p. 23), el clima escolar corresponde a la percepción que los individuos tienen de los distintos aspectos del ambiente en el cual se desarrollan sus actividades habituales, en este caso, el colegio. Se refiere a la percepción favorable que los alumnos y profesores tienen de la clase y de los lazos mutuos de apoyo, aceptación, reconocimiento y afecto, y sobre las normas y creencias que caracterizan el clima escolar.

- **Variable: Nivel de desempeño:** Conceptualización de la variable: Según el Ministerio de Educación Nacional los niveles de desempeño describen las competencias de los estudiantes respecto a lo que saben y saben hacer en cada área y grado evaluado. De acuerdo con esto, se reporta la distribución porcentual o distribución numérica de los estudiantes según el nivel de desempeño alcanzado en cada una de las áreas y grados evaluados, determinando entonces cuatro niveles de desempeño: avanzado, satisfactorio, mínimo e insuficiente.

Tabla No. 3. Operacionalización de las variables

Objetivo general: Relacionar el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de las Instituciones educativas objeto de estudio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	TÉCNICAS DE ANÁLISIS			
Describir la convivencia de las tres instituciones educativas objeto de estudio del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla.	CLIMA ESCOLAR	CONVIVENCIA	Nivel de conflictividad en la escuela	1	La encuesta	Cuestionario estructurado			
Describir la satisfacción y cumplimiento de expectativas de los estudiantes de sexto grado de las tres instituciones educativas objeto de estudio del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla.			Forma de resolución de conflictos.	2 - 3					
			Dinámica de la relación entre los actores.	4 - 11					
			Existencia de canales de comunicación.	12 - 19					
			Existencia de un clima de confianza.	20 - 23					
		SATISFACCIÓN Y CUMPLIMINETO DE EXPECTATIVAS	Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio.	24 -26					
			Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado.	27 - 29					
Reconocimiento y estímulos al actor estudiantes su desempeño.	30 - 33								
	Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar.	34 - 35							
Interpretar el desempeño de los estudiantes de sexto grado en el área lenguaje de las tres instituciones educativas objeto de estudio.	NIVEL DE DESEMPEÑO	COMPETENCIA EN LENGUAJE	Comunicativa (proceso de lectura).	1 - 12 y 19 - 29	Evaluación estandarizada	Cuadernillo de preguntas			
Interpretar el desempeño de los estudiantes de sexto grado en el área matemáticas de las tres instituciones educativas objeto de estudio.			Comunicativa (proceso de escritura).	13 - 18 y 30 - 35					
		COMPETENCIA EN MATEMÁTICA	Razonamiento.	1, 3, 7, 8, 11, 12, 19, 20, 25, 33, 34, 36, 37, 39, 43.					
			Comunicación.	2, 4, 5, 9, 10, 14, 15, 18, 21, 22, 23, 31, 38, 40, 41.					
			Resolución	6, 13, 16, 17, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 35, 42.					
		Cotejar las variables clima escolar y desempeño académico de los estudiantes de grado sexto de las tres instituciones educativas del Sur Oriente de la ciudad de Barranquilla.							

3. Marco Metodológico

3.1 Metodología

3.1.1 Tipo de investigación. La presente investigación es de tipo aplicada, cuantitativa, no experimental y de corte transversal, lo cual permite medir y recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a los que se refiere, en un momento determinado (Hernández 2003, pág. 119).

3.1.2 Diseño. La investigación se enmarca en un diseño descriptivo-correlacional, descriptivo porque mide, evalúa o recolecta datos sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar (Hernández 2006, pág. 102) y correlacional porque busca conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular (Hernández 2006, pág. 104), como es el caso del clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de las instituciones objeto de estudio.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población. La población de ésta investigación está formada por 274 estudiantes de grado sexto, de las tres instituciones objeto de estudio, los cuales se aprecian en la tabla No. 4.

Tabla No. 4. Población total por Institución Educativa

Institución Educativa	Número de Estudiantes
I.E. Rodolfo Llinás Riasco	89
I.E. El Campito	80
I.E. Luis Carlos Galán	105
Total	274

3.2.2. Muestra. La muestra se refiere a cualquier parte o grupo de unidades de una población o universo que posee sus mismas características. En tal sentido, Sierra Bravo (2001) define a la muestra como parte de un conjunto de la población debidamente elegida que somete la investigación científica en representación del conjunto con el propósito de obtener resultados válidos también para el universo investigado.

La determinación del tamaño de la muestra para esta investigación es tomada al azar mediante la aplicación del método “**Muestreo Aleatorio Estratificado con Afijación Proporcional**”, que consiste en dividir la población en grupos a los que se les llama estratos; los elementos de cada uno de estos grupos tienen características similares que presentan una alta homogeneidad dentro del estrato pero presentan diferencias de un estrato a otro, es decir, heterogeneidad entre los estratos.

Este tipo de muestreo permite reducir el error muestral. Es de afijación proporcional ya que el número de elementos muestrales de cada estrato es directamente proporcional al tamaño del estrato dentro de la población. En la presente investigación para el proceso de aplicación del instrumento, inicialmente se estableció la muestra (n) con la fórmula:

$$n = \frac{\sum W_h P_h q_h}{\frac{e^2}{Z^2}}$$

Arrojando un resultado de 68 estudiantes, la cual es proporcional al seleccionar la muestra en cada estrato obteniéndolo con la aplicación de la siguiente formula:

$$n_h = n \frac{W_h P_h}{\sum W_h P_h}$$

Cuyos resultados son los que se presentan en la tabla No. 5 para cada Institución Educativa objeto de estudio.

Tabla No. 5. Selección de la muestra

Estrato	Nh	Wh=Nh/N	ph	qh =(1-ph)	Wh*ph	nh
I.E. Rodolfo Llinás Riasco	89	0,32	0,50	0,50	0,1624	22
I.E. El Campito	80	0,29	0,50	0,50	0,1460	20
I.E. José A. Galán	105	0,38	0,50	0,50	0,1916	26
Total	274				0,5000	68

En donde:

N = Tamaño de la población total objeto de estudio.

Nh = Población de cada Institución objeto de estudio.

Wh = Porcentaje de representación de cada población por I. E. respecto a la población total.

ph = probabilidad de ocurrencia.

qh = probabilidad de no ocurrencia.

nh = número de elementos a aplicar el instrumento por I.E.

La muestra obtenida es una porción que representa la población a estudiar, permitiendo generalizar los resultados de la investigación.

3.3 Técnicas e Instrumentos

3.3.1 Técnicas. Las técnicas de recolección de datos según Méndez y Moreno (1995: 146) son “los medios empleados para recolectar la información requerida para la investigación. De acuerdo con Sierra Bravo (2001, p. 305) “la encuesta es la obtención de datos mediante la interrogación a los miembros de la sociedad”.

En esta investigación se utilizó como técnica para la recolección de los datos referidos al clima escolar la técnica de la encuesta, haciendo posible el proceso de recolección de manera detallada y pertinente con los objetivos y el diseño de esta investigación.

En lo concerniente a la recolección de datos de la variable nivel de desempeño, se utilizó como técnica la prueba de conocimiento que fueron aplicadas por el Ministerio de Educación nacional, a través del ICFES, en las pruebas SABER de quinto grado en el 2015.

3.3.2 Instrumento. Arias (1999, p. 53) define los instrumentos como “los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información”. En la investigación se utilizó como instrumento de recolección de la información para la variable clima escolar el cuestionario presentado en el cuadro No. 4, conformado por 35 ítems.

El cuestionario es una herramienta conformada por un conjunto de afirmaciones sobre las cuales los estudiantes deben expresar su opinión mostrando su nivel de acuerdo o desacuerdo, que se formulan en atención a los indicadores que representan a cada dimensión de la respectiva variable, ver tabla No. 6. La estructura del instrumento permite identificar en las formulaciones, valoraciones que los actores hacen de los distintos aspectos explorados, de

ahí, que resulte claro identificar tanto aspectos positivos como negativos asociados al clima de la escuela.

Tabla No. 6. Cuestionario

EVALUACIÓN DEL CLIMA ESCOLAR						
CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES						
ESTIMADO (A) ESTUDIANTE:						
En este cuestionario aparecen algunos enunciados sobre la convivencia que se da en las escuelas. Piensa cómo es en tu escuela y expresa tu opinión. Marca con una X el cuadro que corresponda a tu respuesta. Los números significan:						
				5= MUY DE ACUERDO		
				4= DE ACUERDO		
				3= NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		
				2= EN DESACUERDO		
				1= MUY EN DESACUERDO		
En esta escuela:				5	4	3
Satisfacción y cumplimiento de expectativas	Clima de convivencia general	1	Existen pocos conflictos.			
		2	Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.			
		3	Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.			
		4	Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.			
		5	Los profesores se llevan bien.			
		6	Los estudiantes nos llevamos bien.			
		7	Los profesores se llevan bien con nosotros.			
		8	Los profesores se llevan bien con los padres de familia.			
		9	Yo me llevo bien con el (la) rector (a).			
		10	Yo me llevo bien con mi profesor (a).			
		11	Me llevo bien con los (las) otros (as) niños (as) de mi salón.			
		12	Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.			
		13	Los profesores se comunican todas las cosas importantes.			
		14	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.			
		15	Los estudiantes tenemos muy buena comunicación entre nosotros.			
		16	Los estudiantes nos comunicamos muy bien con el (la) rector (a).			
		17	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.			
		18	Me comunico bien con el (la) rector (a) .			
		19	Me comunico muy bien con mi profesor (a).			
		20	Todos nos tenemos confianza.			
		21	Los niños tenemos confianza en el (la) rector (a).			
		22	Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).			
		23	Yo le tengo confianza a mi maestra (o).			
		24	El (la) rector (a) se siente orgulloso de ser el (la) rector (a).			
		25	Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.			
		26	Me siento muy bien por lo que he aprendido.			
		27	Mis papás están contentos por mis calificaciones.			
		28	Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.			
		29	Mis papás me apoyan en lo que necesito.			
		30	Se habla de lo bien que trabaja el (la) rector (a).			
		31	Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).			
		32	Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.			
		33	Premian a los buenos estudiantes con diplomas, medallas o cosas así.			
		34	Aprendo todo lo que yo esperaba.			
		35	Me dan ganas de estudiar.			

Cuando los actores manifiestan estar de acuerdo y muy de acuerdo con un determinado planteamiento, se está valorando favorablemente el ítem en cuestión. De la misma manera, el desacuerdo y muy en desacuerdo, indican valoraciones desfavorables sobre el aspecto tratado. El ni de acuerdo ni en desacuerdo es indicador de que las personas sienten indiferencia o inseguridad para emitir una valoración, cuando sea el caso habrá que indagar las razones por las que se ha emitido dicha respuesta.

Tabla No. 7. Dimensiones, Indicadores y reactivos del clima escolar

DIMENSION / INDICADOR	REACTIVOS
CONVIVENCIA	
Nivel de conflictividad en la escuela	1
Forma de resolución de conflictos	2,3
Dinámica de la relación entre los actores	4 - 11
Existencia de canales de comunicación	12 - 19
Existencia de un clima de confianza	20 - 23
SATISFACCIÓN DE CUMPLIMIENTO DE EXPECTATIVAS	
Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio	24- 26
Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado	27- 29
Reconocimiento y estímulos a los distintos actores (coordinador, rector, profesores y estudiantes) por su desempeño	30- 33
Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar	34, 35

Para la recolección de la información que sirvió en la determinación del desempeño de los estudiantes en las áreas de matemáticas y lenguaje, el ICFES utilizó como instrumento el cuadernillo de preguntas que se encuentra disponible en la página web de la entidad.

3.4 Validez y confiabilidad del instrumento

3.4.1 Validez. La validez es la confirmación de la efectividad del instrumento con respecto a la medición de los indicadores. De esta forma, Chávez (1994, p. 46) define la

validez como “la eficacia con que un instrumento mide lo que se pretende medir y la confiabilidad es el grado de estabilidad que obtiene resultados en distintas aplicaciones”.

El instrumento para la evaluación del clima escolar fue tomado del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE – México, donde ya fue sometido a un proceso de evaluación de su calidad técnica que incluyó la revisión por parte de un conjunto de expertos (en aspectos de diseño de instrumentos y coordinadores y supervisores escolares) y fueron probados con una muestra de 200 informantes. La evaluación de éste muestra que se trata de un instrumento adecuado en términos de validez y confiabilidad por lo que su utilización es recomendada.

3.4.2 Confiabilidad. La confiabilidad, según Hernández, Fernández y Baptista (1999, p. 245) “es el grado en el cual las mediciones de un instrumento son precisas, estables y libres de errores”.

En este sentido la confiabilidad del instrumento se determinó a través de la consistencia interna de la escala, mediante el coeficiente alfa de Cronbach (ver tabla No. 8) del cual se obtuvo un valor global de 0.88 (considerando los 9 indicadores y 2 variable), adicionalmente se calculó el coeficiente alfa de Cronbach para la dimensión del clima escolar (se incluyeron solo los reactivos 1 al 23) y satisfacción de cumplimiento de expectativas (considerando los reactivos 24 al 35) obteniéndose valores de 0.734 y 0.751 respectivamente.

Tabla No. 8. Coeficiente alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	No. de elementos
0,880	0,880	11

El índice alfa de Cronbach es el coeficiente de confiabilidad más general (Kerlinger y Lee, 2008, Campo y Oviedo, 2008). Se obtuvo un valor superior al valor aceptable de referencia de 0,7 para el alfa de Cronbach (Kerlinger y Lee, 2008; Campo y Oviedo, 2008; De la Ossa, Martínez, Herazo y Campo, 2009; Miranda, Miranda y Rodulfo, 2010). Es pertinente señalar que las diversas pruebas de confiabilidad y validez realizadas al instrumento, se desarrollaron en base a lo sugerido por Anastasi y Urbina (2009).

Una vez conocida la validez y confiabilidad del instrumento, se procedió a elaborar la versión definitiva del mismo, para ser aplicado y generar los datos que fueron analizados previa aplicación de las técnicas de análisis de los datos.

3.5 Técnicas de análisis de los datos

Consiste en la aplicación de las técnicas o procedimientos para el plan de análisis, codificación de los datos y tratamiento estadístico de la información recopilada. Para el plan de análisis de datos se procedió de la manera siguiente: para el manejo de la información del clima escolar se organizaron tres tablas, una para la I.E.D. El Campito (Ver tabla No. 9), otra para la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos (Ver tabla No.10) y una más para la I.E.D. José Antonio Galán (Ver tabla No. 11), en las cuales se asentaron los datos suministrados por los estudiantes calculando el puntaje asignado por cada estudiante al clima escolar en cada una de las instituciones. Posteriormente se registraron la información sobre los desempeños de los estudiantes tomados de la página www.icfesinteractivo.gov.co, junto a la de clima escolar para la aplicación del análisis estadístico (Ver tabla No.12). Seguidamente se procedió a realizar el análisis estadístico de la información recopilada. Para la interpretación de los resultados del

clima escolar se fijaron tres niveles: alto, medio y bajo, equivalentes a tres intervalos distribuidos de manera uniforme, sacados de la diferencia entre el valor máximo y mínimo posible de respuesta a cada uno de los ítems (valor máximo: 5 y valor mínimo: 1) y dividido por tres, quedando los intervalos para los niveles de clima escolar de la siguiente manera:

- Para un valor entre 1,00 y 2,33 el nivel del clima escolar es bajo
- Para un valor entre 2,34 y 3,66 el nivel del clima escolar es medio
- Para un valor entre 3,67 y 5,00 el nivel del clima escolar es Alto

Tabla No.9 Datos clima escolar I.E.D. El Campito

		ESTUDIANTES																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
En esta escuela:																					
Satisfacción y cumplimiento de expectativas	Clima de convivencia general																				
	1 Existen pocos conflictos.	3	5	5	3	2	2	4	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	3
	2 Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	3	4
	3 Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	3	4	4	4	5	3	5	4	2	4
	4 Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.	5	3	4	5	5	3	3	4	5	3	4	3	4	4	5	4	4	3	5	3
	5 Los profesores se llevan bien.	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
	6 Los estudiantes nos llevamos bien.	4	5	5	5	4	3	5	3	4	4	3	4	4	3	5	3	2	4	3	
	7 Los profesores se llevan bien con nosotros.	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5
	8 Los profesores se llevan bien con los padres de familia.	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	3	5	5	4	4	3
	9 Yo me llevo bien con el (la) rector (a).	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4
	10 Yo me llevo bien con mi profesor (a).	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	3
	11 Me llevo bien con los (las) otros (as) niños (as) de mi salón.	4	5	4	5	4	4	3	5	4	4	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5
	12 Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.	5	3	3	4	3	4	2	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	3	4
	13 Los profesores se comunican todas las cosas importantes.	3	5	3	4	4	5	4	5	5	4	3	3	4	5	3	3	3	4	4	5
	14 Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	3	4
	15 Los estudiantes tenemos muy buena comunicación entre nosotros.	3	5	5	2	5	3	5	5	5	3	4	3	4	3	4	5	3	3	5	5
	16 Los estudiantes nos comunicamos muy bien con el (la) rector (a).	4	3	4	5	4	3	3	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4
	17 Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	3	4	5	4	4	3	4	5	4	3
	18 Me comunico bien con el (la) rector (a) .	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4
	19 Me comunico muy bien con mi profesor (a).	5	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4
	20 Todos nos tenemos confianza.	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3
	21 Los niños tenemos confianza en el (la) rector (a).	5	5	5	5	3	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5	5
	22 Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).	5	5	5	4	3	5	3	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
	23 Yo le tengo confianza a mi maestra (o).	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	3
	24 El (la) rector (a) se siente orgulloso de ser el (la) rector (a).	3	3	5	5	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3
	25 Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	3	4	5	4	4	5	5	5	5
	26 Me siento muy bien por lo que he aprendido.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3
	27 Mis papás están contentos por mis calificaciones.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
	28 Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.	3	3	5	5	5	5	3	4	5	3	4	3	4	3	4	5	5	3	3	3
	29 Mis papás me apoyan en lo que necesito.	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	30 Se habla de lo bien que trabaja el (la) rector (a).	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4
	31 Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).	4	3	5	4	5	5	3	5	4	5	3	4	4	5	4	3	3	4	4	4
	32 Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	4	5	4	3	4	5	5
	Premian a los buenos estudiantes con diplomas, medallas o cosas así.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	34 Aprendo todo lo que yo esperaba.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4
	35 Me dan ganas de estudiar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3
total suma por estudiante		153	156	162	155	152	154	144	153	158	158	138	147	152	149	152	147	144	144	143	138

Tabla No.10 Datos clima escolar I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos

		ESTUDIANTES																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
En esta escuela:																							
Satisfacción y cumplimiento de expectativas	Clima de convivencia general																						
	1 Existen pocos conflictos.	3	2	3	2	2	3	2	5	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	2	3	4	5
	2 Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.	4	2	5	4	4	4	5	4	5	5	5	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4
	3 Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.	5	4	2	2	3	3	3	3	3	5	4	2	4	5	4	4	5	4	3	3	2	2
	4 Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4
	5 Los profesores se llevan bien.	5	4	4	4	5	5	2	3	3	5	5	2	5	4	4	3	5	5	5	5	2	5
	6 Los estudiantes nos llevamos bien.	3	3	2	2	2	3	2	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5
	7 Los profesores se llevan bien con nosotros.	4	3	3	3	4	4	5	3	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	2	5
	8 Los profesores se llevan bien con los padres de familia.	4	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4
	9 Yo me llevo bien con el (la) rector (a).	5	3	3	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
	10 Yo me llevo bien con mi profesor (a).	4	4	3	3	4	5	2	3	3	5	3	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4	5
	11 Me llevo bien con los (las) otros (as) niños (as) de mi salón.	3	3	3	4	4	3	5	4	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5
	12 Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.	4	4	4	5	4	4	4	4	2	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	4
	13 Los profesores se comunican todas las cosas importantes. Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
	14 Los estudiantes tenemos muy buena comunicación entre nosotros.	4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	3	5	3	4	3	4	4	4	5	4	5
	15 Los estudiantes nos comunicamos muy bien con el (la) rector (a).	3	4	2	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	16 Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4
	17 Me comunico bien con el (la) rector (a) .	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
	18 Me comunico muy bien con mi profesor (a).	4	3	3	4	5	2	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	4
	19 Todos nos tenemos confianza.	3	2	2	3	2	3	2	4	2	5	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4
	20 Los niños tenemos confianza en el (la) rector (a).	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5	4	3	5	5	4	5	3
	21 Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).	3	4	3	3	4	4	5	4	3	5	4	4	5	3	5	3	4	5	5	5	4	4
	22 Yo le tengo confianza a mi maestra (o).	3	4	3	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5
	23 El (la) rector (a) se siente orgulloso de ser el (la) rector (a).	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
	24 Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
	25 Me siento muy bien por lo que he aprendido.	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5
	26 Mis papás están contentos por mis calificaciones.	3	5	4	3	5	5	3	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
	27 Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.	3	4	3	3	4	4	2	3	3	5	3	4	5	5	4	3	5	5	4	4	4	4
	28 Mis papás me apoyan en lo que necesito.	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	29 Se habla de lo bien que trabaja el (la) rector (a).	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	2	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4
	30 Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).	3	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5
	31 Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres. Premian a los buenos estudiantes con diplomas, medallas o cosas así.	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
	32 Aprendo todo lo que yo esperaba.	4	5	4	3	4	5	3	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
	33 Me dan ganas de estudiar.	4	5	4	3	4	5	3	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
total suma por estudiante		128	129	117	126	137	138	129	136	133	167	141	129	153	148	148	128	153	160	153	156	146	155

Tabla No. 11 Datos clima escolar I.E.D. José Antonio Galán

		ESTUDIANTES																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
En esta escuela:																													
Satisfacción y cumplimiento de expectativas	Clima de convivencia general	1	Existen pocos conflictos.	4	1	4	4	4	3	4	4	2	3	4	4	1	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	
		2	Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	1	4	3	4	5	4	2	4	5	5	5	4	4	5	4	4
		3	Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.	4	4	5	5	4	2	2	4	1	3	1	4	1	3	5	3	3	3	5	5	4	5	5	5	3	3
		4	Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.	1	2	3	4	3	1	1	3	2	4	3	3	3	2	4	2	4	3	5	3	3	1	4	2	3	3
		5	Los profesores se llevan bien.	3	4	5	4	4	1	5	4	5	5	5	4	3	4	5	3	1	5	4	4	5	5	4	5	4	5
		6	Los estudiantes nos llevamos bien.	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	4	4	3	1	4	1	4
		7	Los profesores se llevan bien con nosotros.	4	3	5	4	3	3	4	4	5	3	1	4	3	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	3
		8	Los profesores se llevan bien con los padres de familia.	3	3	5	5	3	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	1	5	1	5	5	4	4	5	4	4
		9	Yo me llevo bien con el (la) rector (a).	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	4	5	1	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4
		10	Yo me llevo bien con mi profesor (a).	5	3	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	1	5	5	4	1	5	5	5	4	4	5	5	5	4
		11	Me llevo bien con los (las) otros (as) niños (as) de mi salón.	3	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	4	2	4	3	3	3	2	3	2	5	3
		12	Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.	5	5	4	2	4	5	4	5	4	3	5	5	1	3	4	4	2	3	2	5	5	1	5	3	3	3
		13	Los profesores se comunican todas las cosas importantes.	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	1	1	3	5	5	3	5	2	5	5	5	5	4	3	4
		14	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	5	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	3	4	4
		15	Los estudiantes tenemos muy buena comunicación entre nosotros.	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	2	4	5	3	3	3	4	3	5	4
		16	Los estudiantes nos comunicamos muy bien con el (la) rector (a).	5	3	3	4	4	5	5	5	5	2	3	2	5	1	5	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3
		17	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.	4	4	5	3	4	3	5	4	4	3	1	5	4	4	4	4	2	5	5	4	4	5	5	3	4	3
		18	Me comunico bien con el (la) rector (a) .	5	2	4	3	4	4	5	5	4	4	1	2	1	1	5	4	4	3	5	3	5	5	5	3	4	3
		19	Me comunico muy bien con mi profesor (a).	4	3	5	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	1	4	3	5	4	5	5	5	5	4	4
		20	Todos nos tenemos confianza.	1	1	3	2	2	2	5	3	3	5	2	1	1	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2
		21	Los niños tenemos confianza en el (la) rector (a).	5	4	5	3	3	5	5	5	4	3	4	1	3	1	4	4	1	4	2	5	5	5	4	5	2	4
		22	Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).	5	4	4	3	3	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	2	4	2	5	4	5	4	5	4	4
		23	Yo le tengo confianza a mi maestra (o).	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	2	4	2	5	4	5	5	5	5	3
		24	El (la) rector (a) se siente orgulloso de ser el (la) rector (a).	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	4	3	1	3	5	5	1	5	4	4	4	4	5	5	4	3
		25	Nos maestros se sienten orgullosos de enseñar.	1	3	5	5	4	5	5	4	5	3	4	4	1	1	3	5	5	2	4	4	5	4	5	4	5	3
		26	Me siento muy bien por lo que he aprendido.	1	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	5	5	2	4	4	5	5	5	5	4	5
		27	Mis papás están contentos por mis calificaciones.	5	2	4	4	2	5	5	3	4	4	2	4	1	4	5	5	1	3	4	4	4	4	5	5	5	4
		28	Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.	5	2	3	4	3	5	4	4	5	3	2	4	1	3	5	4	3	5	4	3	4	5	4	5	4	4
		29	Mis papás me apoyan en lo que necesito.	5	5	5	5	2	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5
		30	Se habla de lo bien que trabaja el (la) rector (a).	3	3	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	2	2	4	3	4	4	5	3	4	4	5	5	2	4
		31	Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).	5	3	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	1	4	5	4	3	5	1	5	5	5	5	5	5	4
		32	Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.	3	3	2	4	3	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	3	2	5	5	5	3	5	4	5
		33	Premian a los buenos estudiantes con diplomas, medallas o cosas así.	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	4	4	3	2	5	5	5	5	4	5	5
		34	Aprendo todo lo que yo esperaba.	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	3	5	1	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4
		35	Me dan ganas de estudiar.	1	3	5	4	3	5	4	5	5	4	4	5	1	4	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5	5	4
		132	114	148	138	123	135	154	145	144	134	123	127	100	114	158	140	90	136	128	155	149	148	155	148	139	133		
		total suma por estudiante																											

Tabla No. 12 Datos clima escolar y desempeño de los estudiantes de las tres instituciones objeto de estudio

		I.E.D. EL CAMPIO																				I.E.D. RODOLFO LUNA RIASCOS																				I.E.D. JOSÉ ANTONIO GALAN																																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
Satisfacción y cumplimiento de expectativas	Clima de convivencia general	En esta escuela:																																																																																	
		1	Existen pocos conflictos.																																																																																
		2	Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.																																																																																
		3	Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.																																																																																
		4	Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.																																																																																
		5	Los profesores se llevan bien.																																																																																
		6	Los estudiantes nos llevamos bien.																																																																																
		7	Los profesores se llevan bien con nosotros.																																																																																
		8	Los profesores se llevan bien con los padres de familia.																																																																																
		9	Yo me llevo bien con el (la) rector (a).																																																																																
		10	Yo me llevo bien con mi profesor (a).																																																																																
		11	Me llevo bien con los (las) otros (as) niños (as) de mi salón.																																																																																
		12	Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.																																																																																
		13	Los profesores se comunican todas las cosas importantes.																																																																																
		14	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.																																																																																
		15	Los estudiantes tenemos muy buena comunicación entre nosotros.																																																																																
		16	Los estudiantes nos comunicamos muy bien con el (la) rector (a).																																																																																
		17	Los estudiantes tenemos buena comunicación con los profesores.																																																																																
		18	Me comunico bien con el (la) rector (a).																																																																																
		19	Me comunico muy bien con mi profesor (a).																																																																																
		20	Todos nos tenemos confianza.																																																																																
		21	Los niños tenemos confianza en el (la) rector (a).																																																																																
		22	Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).																																																																																
		23	Yo le tengo confianza a mi maestro (a).																																																																																
		24	El (la) rector (a) se siente orgulloso de ser el (la) rector (a).																																																																																
		25	Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.																																																																																
		26	Me siento muy bien por lo que he aprendido.																																																																																
		27	Mis papás están contentos por mis calificaciones.																																																																																
		28	Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.																																																																																
		29	Mis papás me apoyan en lo que necesito.																																																																																
		30	Se habla de lo bien que trabaja el (la) rector (a).																																																																																
		31	Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).																																																																																
		32	Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.																																																																																
		33	Premian a los buenos estudiantes con diplomas, medallas o cosas así.																																																																																
		34	Aprendo todo lo que yo esperaba.																																																																																
35	Me dan ganas de estudiar.																																																																																		

Un aspecto muy importante del tratamiento estadístico es el relacionado con el cálculo del total de datos y la calificación o puntaje del indicador. El primero se obtiene al multiplicar el número de ítems por la cantidad de sujetos que tiene la muestra ($35 \times 68 = 2.380$). La calificación o puntaje del indicador es la media aritmética del mismo y permite ubicarlo a manera de establecer su comportamiento según los intervalos establecidos con anterioridad.

Como técnica estadística para el logro del objetivo general se utilizó la correlación entre variables, la cual busca encontrar la relación existente entre dos o más variables, determinada por el coeficiente de correlación de Pearson el cual está entre 1 y -1. Generalmente, correlaciones entre ± 0.15 y ± 0.30 se consideran como bajas; entre ± 0.30 y ± 0.50 como moderadas, entre ± 0.50 y ± 0.70 como moderadamente altas; entre ± 0.70 y ± 0.90 como altas; y más de ± 0.90 muy altas.

Esta técnica presenta sus limitaciones y una de ellas es que los resultados no indican si existe una relación causa - efecto entre las variables consideradas presentándose un problema de direccionalidad, referida está a la imposibilidad para demostrar qué variable ocurre en primer lugar (cuál fue la causa) y cuál ocurre en segundo lugar (el efecto). En el estudio correlacional las variables son simplemente observadas y la investigación no permite establecer dicha direccionalidad. La otra limitación es el problema de la tercera variable que al no crear y controlar las variables como ocurre en el experimento, los científicos o investigadores no pueden saber si alguna variable no observada o no considerada está relacionada a cada una de las otras variables y es el actual agente causal. Esta dificultad en inferir la causalidad de la correlación es una de las razones por las que muchos psicólogos abogan por el empleo de experimentos, donde las inferencias causales puedan hacerse con más confianza. No obstante, la investigación correlacional y otras aproximaciones no

experimentales como la observación, realizan importantes contribuciones al conocimiento científico. Estas estrategias de investigación ayudan a los científicos a evaluar cuestiones descriptivas que pueden ser las bases de posteriores experimentos. Las aproximaciones no experimentales permiten a los científicos adquirir conocimiento científico sobre sucesos que no pueden ser estudiados bajo condiciones experimentales.

3.6 Procedimiento de la Investigación

El primer paso para confeccionar la investigación fue precisar el instrumento de medición identificando el grado de confiabilidad y validez, específicamente la medida de coherencia o de consistencia interna mediante el índice alfa de Cronbach; para el análisis de la validez se aplicó el método de validez concurrente por grupos contrastados, usando para ello el programa S.P.S.S. versión 22,0, adaptándolo a la realidad de la localidad Suroriente de la ciudad de Barranquilla y siguiendo los procedimientos requeridos. Una vez aprobado el instrumento de evaluación, a continuación se presentaron las respectivas solicitudes a los rectores(as) de las instituciones educativas objeto de estudio con la finalidad de tener todas las facilidades para llevar adelante la presente investigación, autorizando el uso de ambientes y coordinando el horario escolar para la aplicación del cuestionario. Para la recolección de datos se elaboró un cronograma de actividades indicando las fechas en las que se evaluaría a las aulas asignadas después de haber cursado el oficio correspondiente.

Durante el proceso de ejecución de la investigación se contó con el número adecuado de cuestionarios según la cantidad de estudiantes que formaron parte de la muestra, asegurándose de la correcta impresión, tomando todas las previsiones del caso para que se

desarrollara de la forma más adecuada. Las instrucciones se dieron de manera precisa, para lo cual los investigadores aseguraron un conocimiento profundo del instrumento. Así mismo, se contó con una persona en cada institución educativa que colaboró con los investigadores para evitar situaciones que perjudicaran la recogida de la información. Se tomaron en cuenta todas las previsiones posibles para que los examinados encuentren un ambiente cómodo y tengan toda la disponibilidad para desarrollar el cuestionario sin contratiempos.

En cuanto a la variable nivel de desempeño se procedió a consultar los datos en la página del ICFES sobre los resultados de las pruebas SABER de quinto de las tres instituciones educativas analizadas, para su respectiva tabulación y posterior correlación con la variable clima escolar, aplicando el Software Informático S.P.S.S. versión 22,0.

4. Presentación de resultados

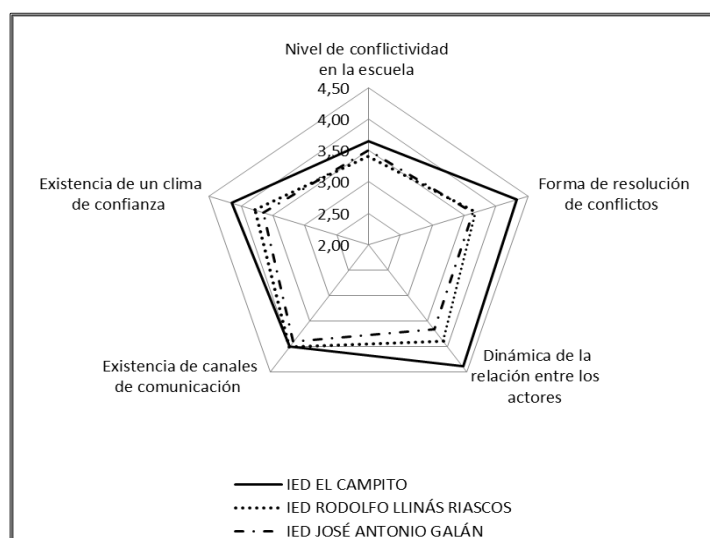
4.1 Presentación, descripción, interpretación y correlación de la información recolectada en los estudiantes de los grados sextos de las tres instituciones objeto de estudio.

Este capítulo reporta la presentación y descripción de los resultados obtenidos de la recolección de datos en los estudiantes de grado sexto de las tres instituciones educativas. La información se organizó en tablas y sus respectivos gráficos. Luego, fue sometida a un proceso de descripción por indicador, dimensión y variable, cuya interpretación se sustentó en las diversas teorías que sirvieron de fundamento al presente estudio.

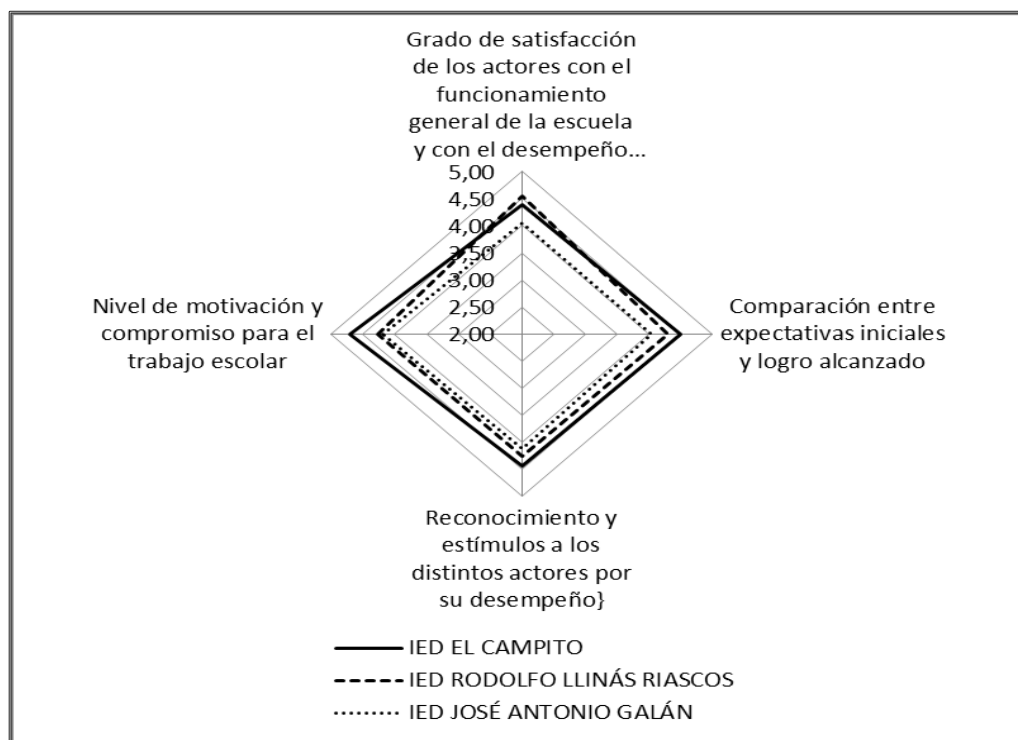
A continuación, se exhiben los resultados obtenidos en la investigación en las tablas No. 13 y No. 14 sobre los indicadores correspondientes a las dimensiones de Convivencia en general y satisfacción y cumplimiento de expectativas como componentes de la variable clima escolar en las tres instituciones investigadas, los cual se complementa con las gráficas No. 1 y No. 2 para una mejor interpretación.

Tabla No. 13 Indicadores convivencia general.

Institución Educativa	Nivel de conflictividad en la escuela		Forma de resolución de conflictos		Dinámica de la relación entre los actores		Existencia de canales de comunicación		Existencia de un clima de confianza		Prom por I.E.	Nivel
	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel		
I.E.D. El Campito	3,65	Medio	4,33	Alto	4,4	Alto	4,01	Alto	4,15	Alto	4,11	Alto
I.E.D. Rodolfo Llinás Riasco	3,41	Medio	3,68	Alto	3,9	Alto	4,02	Alto	3,78	Alto	3,76	Alto
I.E.D. José Antonio Galán	3,50	Medio	3,63	Medio	3,66	Medio	3,91	Alto	3,65	Medio	3,67	Alto
Promedio general por indicador	3,52	Medio	3,88	Alto	3,99	Alto	3,98	Alto	3,86	Alto		

Gráfica No. 1 Indicadores convivencia en general**Tabla No. 14 Indicadores de la satisfacción de cumplimiento de expectativas.**

Institución Educativa	Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio.		Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado.		Reconocimiento y estímulos a los distintos actores por su desempeño.		Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar.		Prom por I.E.	Nivel
	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel	Promedio	Nivel		
I.E.D. El Campito	4,38	Alto	4,50	Alto	4,43	Alto	4,70	Alto	4,50	Alto
I.E.D. Rodolfo Llinás Riasco	4,55	Alto	4,30	Alto	4,25	Alto	4,27	Alto	4,34	Alto
I.E.D. José Antonio Galán	4,04	Alto	4,03	Alto	4,11	Alto	4,19	Alto	4,09	Alto
Promedio general por indicador	4,32	Alto	4,28	Alto	4,26	Alto	4,39	Alto		

Gráfica No. 2 Indicadores de satisfacción de cumplimiento de expectativas.

Según la tabla No. 13, se puede decir que el nivel de la dimensión convivencia en general y sus respectivos componentes son:

Convivencia en general 3.85, alto

- Nivel de conflictividad en la escuela 3.52, medio
- Forma de resolución de conflictos 3.88, alto
- Dinámica de la relación entre los actores 3.99, alto
- Existencia de canales de comunicación 3.98, alto
- Existencia de un clima de confianza 3.86, alto

Según la tabla No. 14, se puede decir que el nivel de la dimensión satisfacción y cumplimiento de expectativas y sus respectivos componentes son:

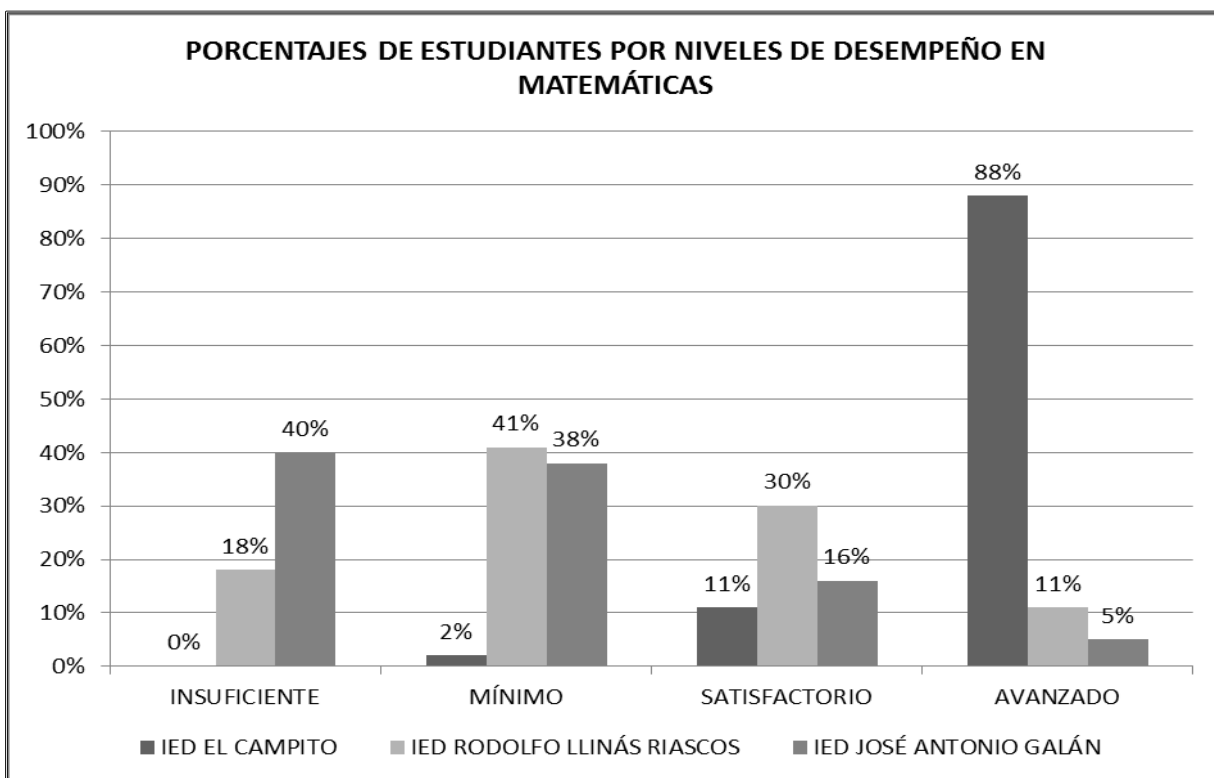
Satisfacción de cumplimiento de expectativas y sus componentes 4.31, alto.

- Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio 4.32, alto.
- Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado 4.28, alto.
- Reconocimiento y estímulos a los distintos actores 4.26, alto.
- Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar 4.39, alto.

En lo que respecta a la interpretación de la variable nivel de desempeño, la tabla No. 15 presenta la distribución porcentual de los estudiantes en los cuatro niveles de desempeño en el área de matemáticas de las instituciones educativas en estudio, lo que se ve representado en la gráfica No. 3.

Tabla No. 15 Niveles de desempeño - área de matemáticas

Institución Educativa	MATEMÁTICAS			
	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
IED EL CAMPITO	0%	2%	11%	88%
IED RODOLFO LLINÁS RIASCOS	18%	41%	30%	11%
IED JOSÉ ANTONIO GALÁN	40%	38%	16%	5%

Grafica No. 3. Niveles de desempeño- área de matemáticas.

Esta información muestra que para el nivel insuficiente, significando esto que los estudiantes no responden correctamente las preguntas de menor dificultad de la prueba, la I.E.D. El Campito no presenta estudiantes en este nivel, en tanto que la I.E.D. Rodolfo Llinás presenta un 18% y la I.E.D. José Antonio Galán presenta un 40%; para el nivel mínimo, que implica que los estudiantes responden correctamente las preguntas de menor dificultad de la prueba, la I.E.D. El Campito muestra un 2%, la I.E.D. Rodolfo Llinás Riasco presenta un 41% para este nivel y la I.E.D. José Antonio Galán presenta un 38%; en el nivel satisfactorio, que significa que los estudiantes cuentan con la capacidad apropiada para responder la prueba, presenta en la I.E.D. El Campito un 11%, la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos un 30% y la I.E.D. José Antonio Galán presenta un 16%; en el nivel avanzado, que nos indica que los estudiantes han superado las capacidades que son consideradas como apropiadas para la prueba, los

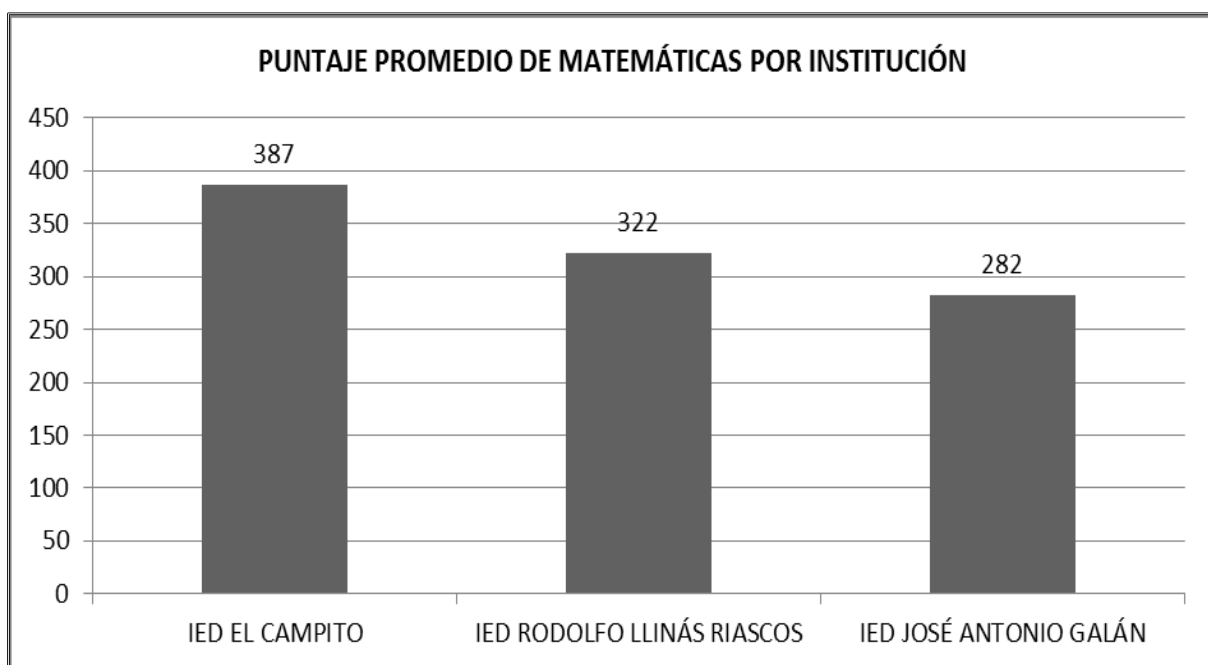
resultados presentan un 88% en la I.E.D. El Campito, un 11% en la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos y un 5% en la I.E.D. José Antonio Galán.

Observado los datos registrados en la tabla No. 16 y representados en la gráfica No. 4, nos indican que la I.E.D. El Campito presenta un puntaje promedio superior en el área de matemáticas con relación a las otras dos instituciones, seguida de la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos y la I.E.D. José Antonio Galán.

Tabla No. 16 Puntaje área de matemáticas

PUNTAJE PROMEDIO	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MATEMÁTICAS
IED EL CAMPITO	387
IED RODOLFO LLINÁS RIASCOS	322
IED JOSÉ ANTONIO GALÁN	282

Gráfica No. 4 Puntaje promedio por institución – área de matemáticas

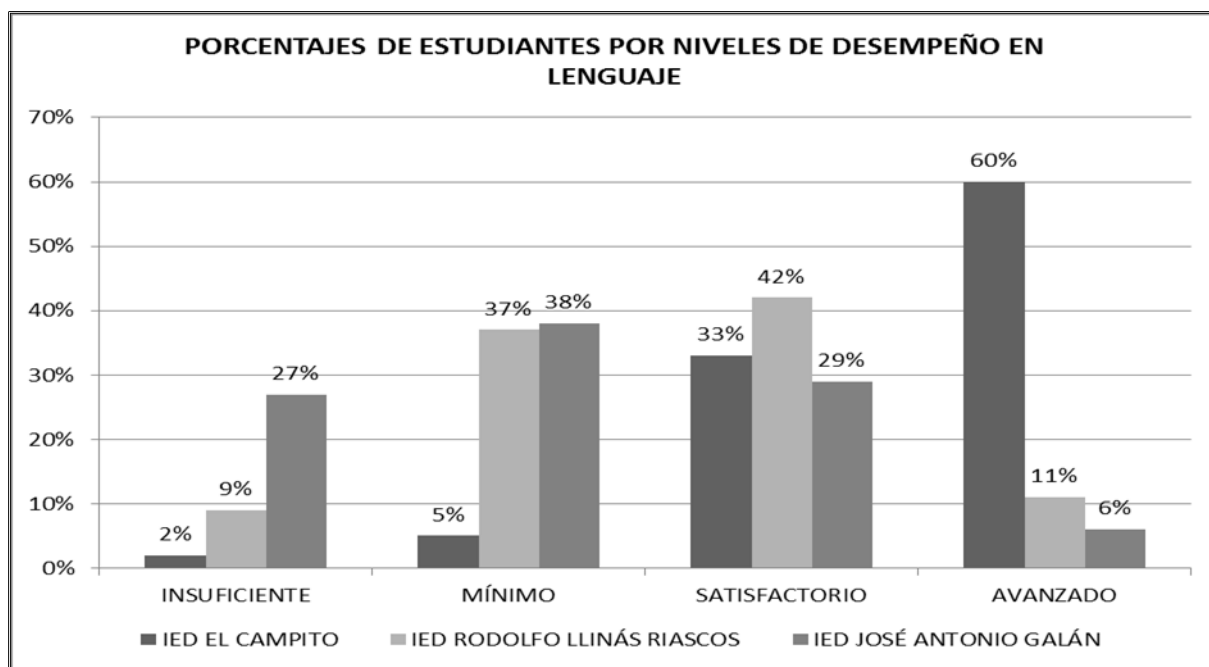


En relación a la distribución porcentual de los estudiantes en los niveles de desempeño en el área de lenguaje, la tabla No. 17 presenta los resultados obtenidos, representados en la gráfica No. 5.

Tabla No. 17 Niveles de desempeño - área de lenguaje

Institucion Educativa	LENGUAJE			
	INSUFICIENTE	MÍNIMO	SATISFACTORIO	AVANZADO
IED EL CAMPITO	2%	5%	33%	60%
IED RODOLFO LLINÁS RIASCOS	9%	37%	42%	11%
IED JOSÉ ANTONIO GALÁN	27%	38%	29%	6%

Gráfica No. 5. Descripción nivel de desempeño- área de lenguaje



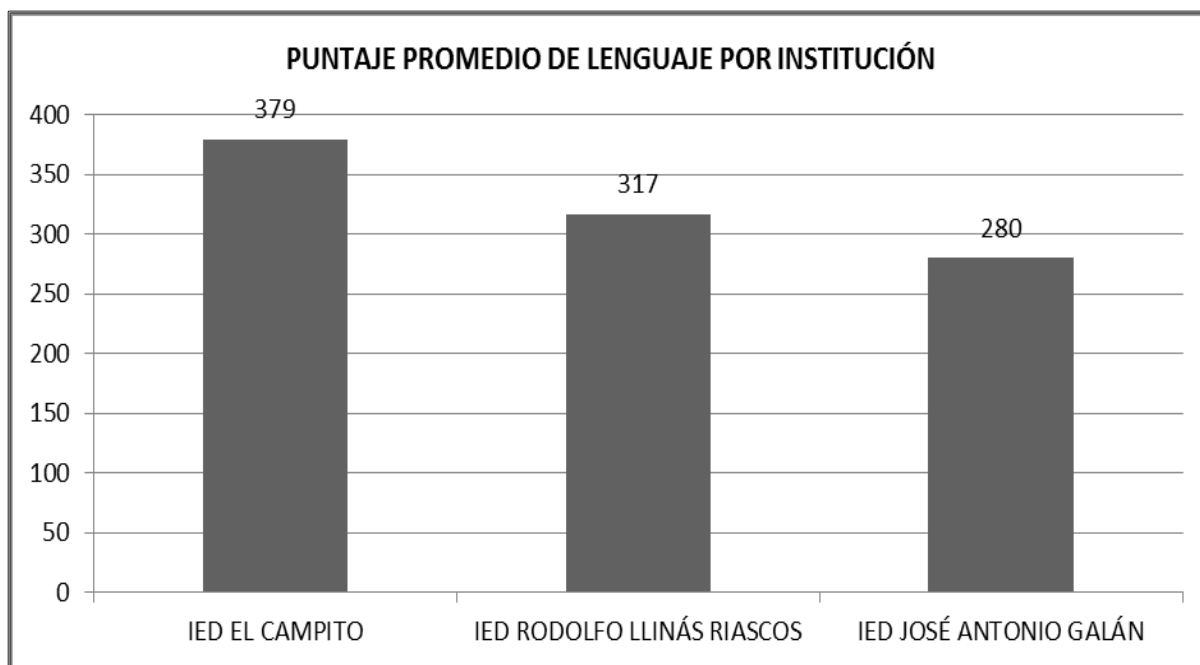
Para la respectiva descripción porcentual, la gráfica No. 5 nos muestra que para el nivel insuficiente, significando esto que los estudiantes no responden correctamente las preguntas de menor dificultad de la prueba, la I.E.D. El Campito presenta un 2% de estudiantes en este nivel, la I.E.D. Rodolfo Llinás un 9% y la I.E.D. José A Galán presenta un 27%; para el nivel

mínimo, que implica que los estudiantes responden correctamente las preguntas de menor dificultad de la prueba, la I.E.D. El Campito muestra un 5%, la I.E.D. Rodolfo Llinás Riasco presenta un 37% para este nivel y la I.E.D. José Antonio Galán presenta un 38%; en el nivel satisfactorio, que significa que los estudiantes cuentan con la capacidad apropiada para responder la prueba, la I.E.D. El Campito presenta un 33%, en tanto que la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos un 42% y la I.E.D. José Antonio Galán presenta un 29%; en el nivel avanzado, que nos indica que los estudiantes han superado las capacidades que son consideradas como apropiadas para la prueba, los resultados presentan un 60% en la I.E.D. El Campito, un 11% en la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos y un 6% en la I.E.D. José Antonio Galán.

Observado los datos registrados en la tabla No. 18 y representados en la gráfica No. 6, nos indican que la I.E.D. El Campito presenta un puntaje promedio superior en el área de lenguaje con relación a las otras dos instituciones, seguida de la I.E.D. Rodolfo Llinás Riascos y la I.E.D. José Antonio Galán.

Tabla No. 18. Puntaje área de lenguaje

PUNTAJE PROMEDIO	
INSTITUCION EDUCATIVA	LENGUAJE
IED EL CAMPITO	379
IED RODOLFO LLINÁS RIASCOS	317
IED JOSÉ ANTONIO GALÁN	280

Grafica No. 6. Puntaje promedio por institución – área de lenguaje

Al aplicando el Software Informático S.P.S.S. versión 22,0 para determinar la correlación entre las variable clima escolar (variable X) y desempeño (variable Y), se obtuvo la información tabulada en las tablas No. 19, 20 y 21, representadas en la gráficas No. 7, 8 y 9 respectivamente, en la cual se relacionan el clima escolar con los desempeños de los estudiantes en las áreas de matemáticas, lenguaje y el desempeño promedio.

Tabla No. 19. Correlación clima escolar y desempeño en matemáticas

Clima Escolar VS Desempeño en Matemáticas					
r					0,78144918
N	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	153	23409	420	176400	64260
2	156	24336	380	144400	59280
3	162	26244	440	193600	71280
4	155	24025	450	202500	69750
5	152	23104	400	160000	60800
6	154	23716	340	115600	52360
7	144	20736	360	129600	51840
8	153	23409	345	119025	52785

9	158	24964	380	144400	60040
10	158	24964	365	133225	57670
11	138	19044	320	102400	44160
12	147	21609	420	176400	61740
13	152	23104	395	156025	60040
14	149	22201	380	144400	56620
15	152	23104	380	144400	57760
16	147	21609	375	140625	55125
17	144	20736	405	164025	58320
18	144	20736	415	172225	59760
19	143	20449	430	184900	61490
20	138	19044	340	115600	46920
21	128	16384	280	78400	35840
22	129	16641	300	90000	38700
23	117	13689	210	44100	24570
24	126	15876	210	44100	26460
25	137	18769	310	96100	42470
26	138	19044	300	90000	41400
27	129	16641	260	67600	33540
28	136	18496	300	90000	40800
29	133	17689	290	84100	38570
30	167	27889	410	168100	68470
31	141	19881	345	119025	48645
32	129	16641	220	48400	28380
33	153	23409	360	129600	55080
34	148	21904	350	122500	51800
35	148	21904	365	133225	54020
36	128	16384	215	46225	27520
37	153	23409	315	99225	48195
38	160	25600	420	176400	67200
39	153	23409	295	87025	45135
40	156	24336	360	129600	56160
41	146	21316	345	119025	50370
42	155	24025	335	112225	51925
43	132	17424	320	102400	42240
44	114	12996	220	48400	25080
45	148	21904	300	90000	44400
46	138	19044	310	96100	42780
47	123	15129	215	46225	26445
48	135	18225	300	90000	40500
49	154	23716	300	90000	46200
50	145	21025	290	84100	42050
51	144	20736	350	122500	50400

52	134	17956	200	40000	26800
53	123	15129	215	46225	26445
54	127	16129	205	42025	26035
55	100	10000	200	40000	20000
56	114	12996	210	44100	23940
57	158	24964	450	202500	71100
58	140	19600	295	87025	41300
59	90	8100	200	40000	18000
60	136	18496	390	152100	53040
61	128	16384	220	48400	28160
62	155	24025	320	102400	49600
63	149	22201	300	90000	44700
64	148	21904	360	129600	53280
65	155	24025	360	129600	55800
66	148	21904	280	78400	41440
67	139	19321	340	115600	47260
68	133	17689	200	40000	26600
	9619	1374901	21885	7392425	3150845

Grafica No. 7. Correlación entre clima escolar y desempeño en matemáticas

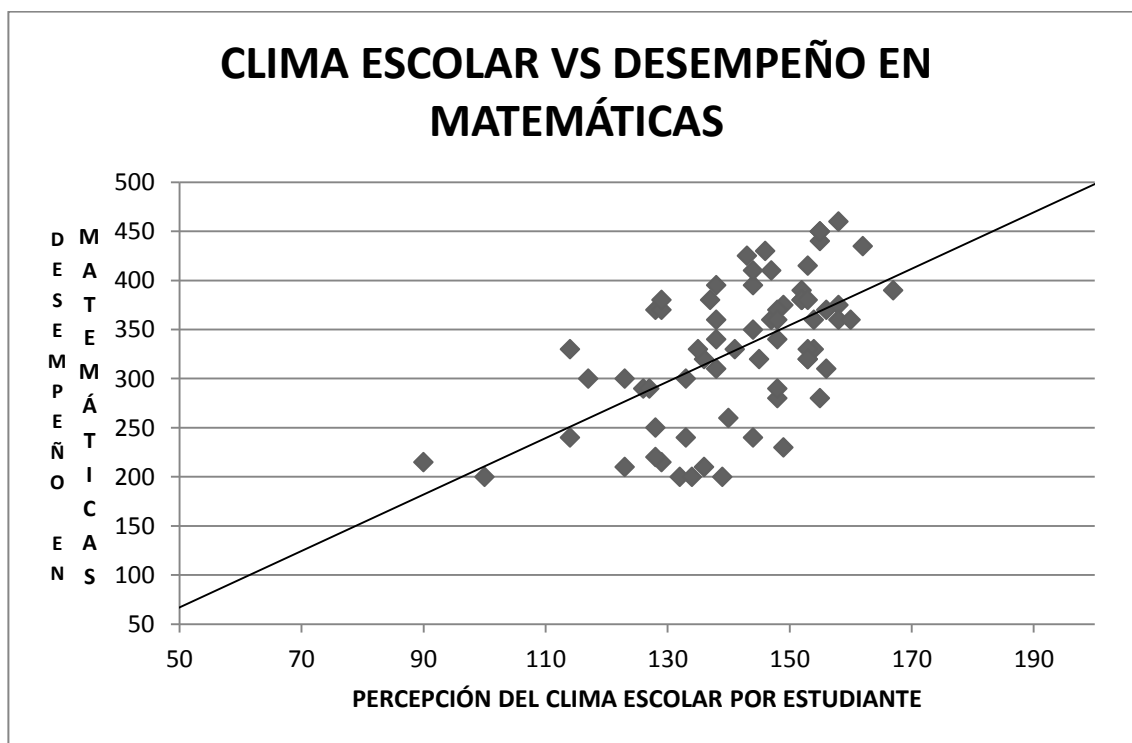


Tabla No. 20. Correlación clima escolar y desempeño en lenguaje

Clima Escolar VS Desempeño en Lenguaje					
N	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	153	23409	415	172225	63495
2	156	24336	370	136900	57720
3	162	26244	435	189225	70470
4	155	24025	440	193600	68200
5	152	23104	390	152100	59280
6	154	23716	330	108900	50820
7	144	20736	350	122500	50400
8	153	23409	330	108900	50490
9	158	24964	375	140625	59250
10	158	24964	360	129600	56880
11	138	19044	310	96100	42780
12	147	21609	410	168100	60270
13	152	23104	380	144400	57760
14	149	22201	375	140625	55875
15	152	23104	380	144400	57760
16	147	21609	360	129600	52920
17	144	20736	395	156025	56880
18	144	20736	410	168100	59040
19	143	20449	425	180625	60775
20	138	19044	340	115600	46920
21	128	16384	370	136900	47360
22	129	16641	370	136900	47730
23	117	13689	300	90000	35100
24	126	15876	290	84100	36540
25	137	18769	380	144400	52060
26	138	19044	395	156025	54510
27	129	16641	380	144400	49020
28	136	18496	320	102400	43520
29	133	17689	300	90000	39900
30	167	27889	390	152100	65130
31	141	19881	330	108900	46530
32	129	16641	215	46225	27735
33	153	23409	380	144400	58140
34	148	21904	370	136900	54760
35	148	21904	360	129600	53280
36	128	16384	220	48400	28160
37	153	23409	320	102400	48960
38	160	25600	360	129600	57600

39	153	23409	320	102400	48960
40	156	24336	310	96100	48360
41	146	21316	430	184900	62780
42	155	24025	450	202500	69750
43	132	17424	200	40000	26400
44	114	12996	330	108900	37620
45	148	21904	340	115600	50320
46	138	19044	360	129600	49680
47	123	15129	210	44100	25830
48	135	18225	330	108900	44550
49	154	23716	360	129600	55440
50	145	21025	320	102400	46400
51	144	20736	240	57600	34560
52	134	17956	200	40000	26800
53	123	15129	300	90000	36900
54	127	16129	290	84100	36830
55	100	10000	200	40000	20000
56	114	12996	240	57600	27360
57	158	24964	460	211600	72680
58	140	19600	260	67600	36400
59	90	8100	215	46225	19350
60	136	18496	210	44100	28560
61	128	16384	250	62500	32000
62	155	24025	280	78400	43400
63	149	22201	230	52900	34270
64	148	21904	280	78400	41440
65	155	24025	450	202500	69750
66	148	21904	290	84100	42920
67	139	19321	200	40000	27800
68	133	17689	240	57600	31920
	9619	1374901	22425	7742025	3213050

Grafica No. 8. Correlación clima escolar y desempeño en lenguaje

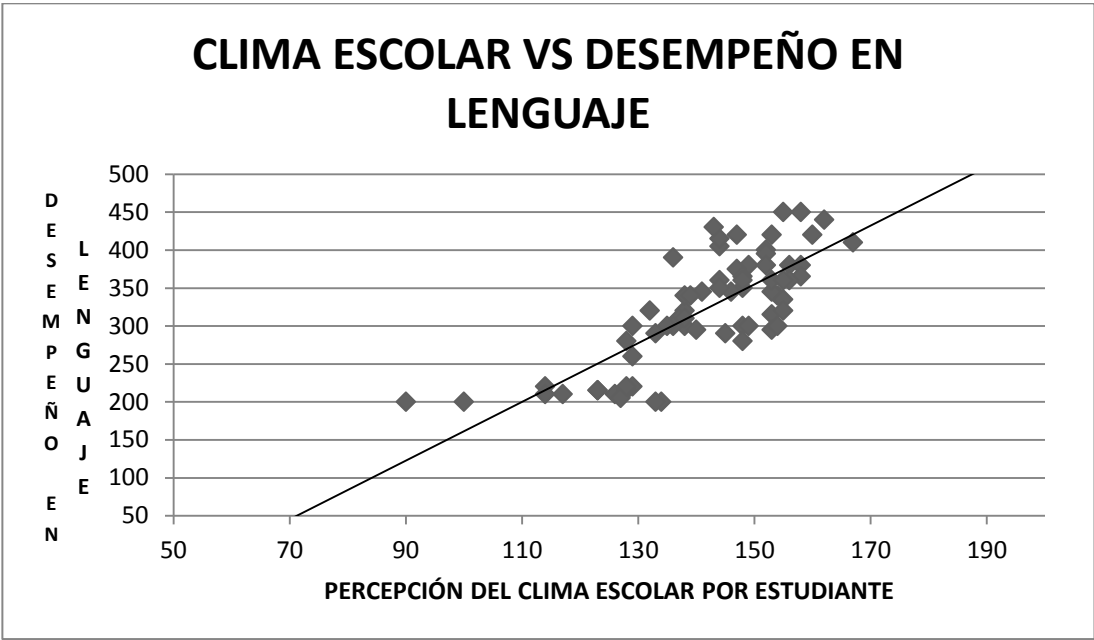


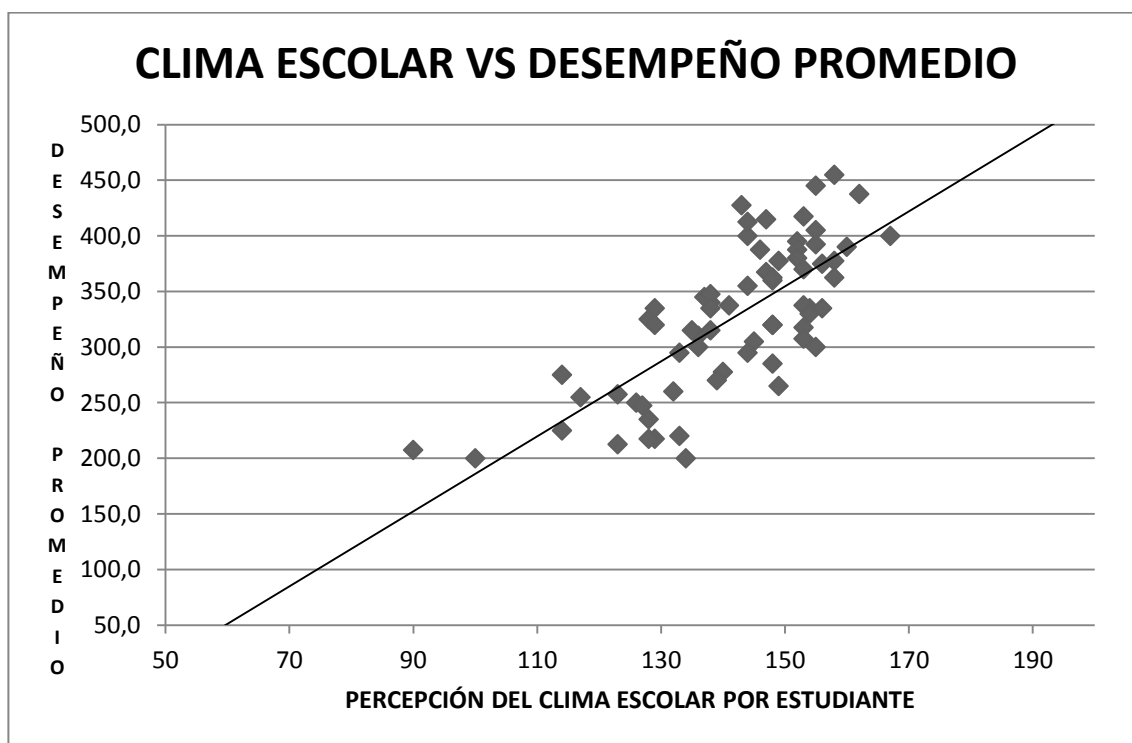
Tabla No. 21. Correlación clima escolar y desempeño promedio

Clima Escolar VS Desempeño Promedio					
r 0,74421018					
N	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	153	23409	417,5	174306,25	63877,5
2	156	24336	375,0	140625	58500
3	162	26244	437,5	191406,25	70875
4	155	24025	445,0	198025	68975
5	152	23104	395,0	156025	60040
6	154	23716	335,0	112225	51590
7	144	20736	355,0	126025	51120
8	153	23409	337,5	113906,25	51637,5
9	158	24964	377,5	142506,25	59645
10	158	24964	362,5	131406,25	57275
11	138	19044	315,0	99225	43470
12	147	21609	415,0	172225	61005
13	152	23104	387,5	150156,25	58900
14	149	22201	377,5	142506,25	56247,5
15	152	23104	380,0	144400	57760
16	147	21609	367,5	135056,25	54022,5
17	144	20736	400,0	160000	57600

18	144	20736	412,5	170156,25	59400
19	143	20449	427,5	182756,25	61132,5
20	138	19044	340,0	115600	46920
21	128	16384	325,0	105625	41600
22	129	16641	335,0	112225	43215
23	117	13689	255,0	65025	29835
24	126	15876	250,0	62500	31500
25	137	18769	345,0	119025	47265
26	138	19044	347,5	120756,25	47955
27	129	16641	320,0	102400	41280
28	136	18496	310,0	96100	42160
29	133	17689	295,0	87025	39235
30	167	27889	400,0	160000	66800
31	141	19881	337,5	113906,25	47587,5
32	129	16641	217,5	47306,25	28057,5
33	153	23409	370,0	136900	56610
34	148	21904	360,0	129600	53280
35	148	21904	362,5	131406,25	53650
36	128	16384	217,5	47306,25	27840
37	153	23409	317,5	100806,25	48577,5
38	160	25600	390,0	152100	62400
39	153	23409	307,5	94556,25	47047,5
40	156	24336	335,0	112225	52260
41	146	21316	387,5	150156,25	56575
42	155	24025	392,5	154056,25	60837,5
43	132	17424	260,0	67600	34320
44	114	12996	275,0	75625	31350
45	148	21904	320,0	102400	47360
46	138	19044	335,0	112225	46230
47	123	15129	212,5	45156,25	26137,5
48	135	18225	315,0	99225	42525
49	154	23716	330,0	108900	50820
50	145	21025	305,0	93025	44225
51	144	20736	295,0	87025	42480
52	134	17956	200,0	40000	26800
53	123	15129	257,5	66306,25	31672,5
54	127	16129	247,5	61256,25	31432,5
55	100	10000	200,0	40000	20000
56	114	12996	225,0	50625	25650
57	158	24964	455,0	207025	71890
58	140	19600	277,5	77006,25	38850
59	90	8100	207,5	43056,25	18675
60	136	18496	300,0	90000	40800

61	128	16384	235,0	55225	30080
62	155	24025	300,0	90000	46500
63	149	22201	265,0	70225	39485
64	148	21904	320,0	102400	47360
65	155	24025	405,0	164025	62775
66	148	21904	285,0	81225	42180
67	139	19321	270,0	72900	37530
68	133	17689	220,0	48400	29260
	9619	1374901	22155	7510400	3181947,5

Grafica No. 9. Correlación clima escolar y desempeño promedio



La tabla No. 22 muestra los coeficientes de correlación obtenidos en la aplicación del programa entre los diferentes indicadores del clima escolar y el desempeño en las áreas de matemáticas y lenguaje en las tres instituciones estudiadas.

Tabla No. 22 Análisis de correlación entre variables

		Nivel de conflictividad en la escuela	Forma de resolución de conflictos	Dinámica de la relación entre los actores	Existencia de canales de comunicación	Existencia de un clima de confianza	Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio	Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado	Reconocimiento y estímulos a los distintos actores por su desempeño	Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar	MATEMATICAS	LENGUAJE
Nivel de conflictividad en la escuela	Correlación de Pearson	1	0,289	0,217	0,205	0,197	0,157	0,289	0,205	0,228	0,285	0,133
	Sig. (bilateral)		0,017	0,075	0,093	0,107	0,202	0,017	0,094	0,061	0,018	0,279
Forma de resolución de conflictos	Correlación de Pearson	0,289	1	0,493	0,304	0,258	0,309	0,36	0,147	0,291	0,462	0,345
	Sig. (bilateral)	0,017		0	0,012	0,033	0,01	0,003	0,233	0,016	0	0,004
Dinámica de la relación entre los actores	Correlación de Pearson	0,217	0,493	1	0,45	0,533	0,445	0,517	0,387	0,481	0,727	0,522
	Sig. (bilateral)	0,075	0		0	0	0	0	0,001	0	0	0
Existencia de canales de comunicación	Correlación de Pearson	0,205	0,304	0,45	1	0,605	0,406	0,391	0,371	0,251	0,522	0,342
	Sig. (bilateral)	0,093	0,012	0		0	0,001	0,001	0,002	0,039	0	0,004
Existencia de un clima de confianza	Correlación de Pearson	0,197	0,258	0,533	0,605	1	0,498	0,501	0,565	0,434	0,635	0,407
	Sig. (bilateral)	0,107	0,033	0	0		0	0	0	0	0	0,001
Grado de satisfacción de los actores con el funcionamiento general de la escuela y con el desempeño de los otros actores y el propio	Correlación de Pearson	0,157	0,309	0,445	0,406	0,498	1	0,477	0,417	0,285	0,41	0,473
	Sig. (bilateral)	0,202	0,01	0	0,001	0		0	0	0,019	0,001	0
Comparación entre expectativas iniciales y logro alcanzado	Correlación de Pearson	0,289	0,36	0,517	0,391	0,501	0,477	1	0,47	0,441	0,608	0,39
	Sig. (bilateral)	0,017	0,003	0	0,001	0	0		0	0	0	0,001
Reconocimiento y estímulos a los distintos actores por su desempeño	Correlación de Pearson	0,205	0,147	0,387	0,371	0,565	0,417	0,47	1	0,484	0,442	0,383
	Sig. (bilateral)	0,094	0,233	0,001	0,002	0	0	0		0	0	0,001
Nivel de motivación y compromiso para el trabajo escolar	Correlación de Pearson	0,228	0,291	0,481	0,251	0,434	0,285	0,441	0,484	1	0,442	0,443
	Sig. (bilateral)	0,061	0,016	0	0,039	0	0,019	0	0		0	0
MATEMATICAS	Correlación de Pearson	0,285	0,462	0,727	0,522	0,635	0,41	0,608	0,442	0,442	1	0,679
	Sig. (bilateral)	0,018	0	0	0	0	0,001	0	0	0		0
LENGUAJE	Correlación de Pearson	0,133	0,345	0,522	0,342	0,407	0,473	0,39	0,383	0,443	0,679	1
	Sig. (bilateral)	0,279	0,004	0	0,004	0,001	0	0,001	0,001	0	0	

5. Discusión

Los resultados obtenidos en la investigación permiten establecer que existe una correlación directa y positiva entre el clima escolar y el nivel de desempeño de los estudiantes de grado sexto de las instituciones educativas objeto de estudio, lo que comprueba que un clima escolar positivo favorece el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los estudiantes permitiendo de esta manera lograr altos niveles de desempeño.

Es de aclarar que no solamente el clima escolar es uno de los factores que incide en el nivel de desempeño, ya que este puede verse afectado por otros factores como: la familia, nivel socioeconomico, el entorno de la institución, entre otros

Igualmente esta investigación corrobora los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas al clima escolar y el nivel de rendimiento de los estudiantes, para lo que se hace necesario tener como prioridad institucional la gestión del clima escolar como factor importante para el logro de altos niveles de desempeño por parte de los estudiantes, fortaleciendo la cultura institucional e identificando claramente su concepción de educación y aprendizaje, así mismo, hacer estudios periódicos sobre el nivel de percepción que los estudiantes tienen sobre el clima escolar en cada una de las instituciones estudiadas y contrastarlas con los niveles de desempeño mostrados en las pruebas externas, que conllevan a establecer estrategias para el mejoramiento del clima de aula como generador de condiciones iniciales favorecedoras del aprendizaje.

6. Conclusiones

Los resultados obtenidos en la presente investigación sobre clima escolar y su relación con el nivel de desempeño de estudiantes de grado sexto en tres instituciones educativas del suroriente de la ciudad de Barranquilla, son satisfactorios, porque se percibe en promedio un clima escolar de nivel alto, sin embargo, es importante resaltar que la Institución Educativa Distrital José Antonio Galán presento un nivel muy cercano al nivel medio con un 3,88%, lo cual se vió afectado por la percepción en el indicador Nivel de conflictividad en la escuela, con un 3,52%.

Esto posiblemente se debe a que en un clima escolar con nivel alto, los alumnos se sienten agradados y tienen la posibilidad de desarrollarse como personas, lo que se traduce en una sensación de bienestar general, sensación de confianza en las propias habilidades, creencia de la relevancia de lo que se aprende o en la forma en que se enseña, identificación con la institución, interacción positiva entre pares y con los demás actores. Tal como señalan Arón y Milicic (1999), los estudiantes se sienten protegidos, acompañados, seguros y queridos, por consiguiente, facilitarán su aprendizaje. Esto podría deberse a que en las instituciones educativas, contrario a lo que se piensa, existe un ambiente democrático donde los estudiantes tienen la capacidad de actuar libremente superando las condiciones internas y externas presentadas en la vida cotidiana escolar y de ayuda a sus compañeros, es decir que se vivencia un clima escolar nutritivo, en el cual según Arón y Milicic (2000), la convivencia social es más positiva, en que las personas sienten que es más agradable participar, en que hay una buena disposición a aprender y a cooperar, en que los estudiantes sienten que sus crisis emocionales pueden ser contenidas y que en general contribuyen a que aflore la mejor parte de las personas. Por consiguiente, los procesos

cognitivos se benefician de la buena comunicación entre estudiantes, quienes organizan el conocimiento a nivel mental en un ambiente de convivencia agradable; lo que permite coordinar puntos de vista diferentes a favor de un aprendizaje que incide en el nivel de rendimiento.

Lo que para la presente investigación se ve reflejado y relacionado con los resultados tomados de las pruebas SABER, lo que se expone en la gráfica 9, donde se origina una línea ascendente con una relación directamente proporcional en los resultados obtenidos.

Como se puede apreciar, existen áreas de oportunidad en el nivel general de clima organizacional, ya que se ubica en el nivel medio, esto provocado por el nivel de conflictividad en la escuela, los canales de comunicación y el clima de confianza, por lo que estos factores presentan retos y oportunidades para los actores.

7. Referencias

- Anastasi, A. y Urbina, S. (2009). Test psicológicos. Prentice Hall, séptima edición. México, 85-112.
- Arias (1999) El Proyecto de Investigación. Caracas- Venezuela. Editorial Episteme.
- Arón & Milicic (2012) *Percepción del Clima Escolar en Estudiantes de Enseñanza Media de Valparaíso de colegios municipales, particulares.*
- Arón, A.M. y Milicic, N. (1999). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Psykhé*, 2, 9, 117-123.)
- Barber, M. Mourshed, M. (2008). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos.* Mckinsey & Company. Editorial San Marino. Santiago.)
- Boggino, (2013). Diversidad y convivencia escolar. Aportes para trabajar en el aula y la escuela. Rexe, revista de Estudios y Experiencias en Educación (N° 14, pp, 53-54) Chile.
- Bronfenbrenner, U. (1987). La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados. Barcelona: Paidós.
- Burgos, (2012). Espacio educativo, calidad de la educación y acreditación. Bogotá
- Campo, A. y Oviedo, H. (2008) Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Saludo Pública*. Vol. 10, núm. 5, diciembre, pp.831-839.
- Carrasco, J. (1985). La recuperación educativa. España. Editorial Anaya.
- Casasus, T. (2010). Constitución y conocimiento de desarrollo académico en la universidad. *Revista educación superior*, 10-15.
- Casassus, Juan (2008). Aprendizajes, emociones y clima de aula. En *Revista de Pedagogía Crítica Paulo Freire*, año 7, N° 6. Santiago de Chile: UAHC/Ediciones LOM.

- Castro, A. (2010). El clima escolar y la calidad educativa. Recuperado el 15 de mayo de 2012 de <http://elsolonline.com/noticias/>
- CERE (1993). “*Evaluar el contexto educativo*”, Documento de estudio. Vitoria: Ministerio de Educación y Cultura. Gobierno Vasco.)
- Coral González, B. (2003). Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Tesis doctoral.
- Cornejo, R. & Redondo, J. (2000). *El clima escolar percibido por alumnos de la enseñanza media*. Centro de investigación y difusión poblacional de Achupallas. Chile.
- Cueto, S. (2006) Una Década Evaluando el Rendimiento Escolar. Organización Grupo de Análisis para el Desarrollo: Lima: GRANDE.
- Chávez, N (1994) Introducción a la Investigación Educativa. Segunda Edición. Maracaibo-Venezuela. Ars Grafica. S.A
- De la Ossa, S., Martínez, Y., Herazo, E. y Campo, A. (2009) Estudio de la consistencia interna y estructura factorial de tres versiones de la escala Zung para ansiedad. Colombia Médica. Vol 40, núm 1, enero-marzo, pp. 71-77.
- Chadwick, C. (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. Revista de Educación, N° 70 C.P.E.I.P., Santiago de Chile.
- Chaux, E. (2012). *Educación, convivencia y agresión escolar*. Bogotá: Taurus.
- EDEL (2003, pág. 2), <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.pdf>
- Fundación SM, (2006-2007). Las relaciones humanas en las escuelas de Puerto Rico: un estudio sobre la convivencia escolar y sus implicaciones.

- González Galán, A. (2000). Calidad, eficacia y clima en centros educativos. Modelos de evaluación y relaciones causales. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Tesis doctoral.
- Hederich, Ch. Calvo, G. y Lanzino C. Aprender, Enseñar, Convivir. Proyecto Educación Compromiso de Todos. Bogotá. 2008.
- Hernán, y Villarroel. (1987). Caracterización de algunos factores del alumno y su familia de escuelas urbanas y su incidencia en el rendimiento de Castellano y Matemática en el primer ciclo de Enseñanza General Básica. Editado por CPEIP.
- Hernández, Fernández & Baptista (2006). Metodología de la investigación científica. México McGraw-Hill.
- Hernández, S R y Fernández, C y Baptista LP (1998) Metodología de la Investigación. México, DF. Segunda Edición. Mc Graw Hill. Interamericana Editores.
- Howard y otros. Mentres creativas (2012, cit en Arón y Millicic, 2013, p 32)
- Jacques Delors (1996) Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, *“La educación encierra un tesoro”*.
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad. 24, pp. 21- 48.
- Jiménez González, Terriquez Carrillo, Robles Zepeda, (2011). Revista Fuente Año 3 No.6 Enero - Marzo 2011. <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2008). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales. McGraw Hill. Cuarta Edición, México, pp. 581-602.
- Llece-Unesco. (2008). *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. Salesianos Impresiones. Santiago.)

- Maturana (2013). Cruzando límites. Trabajadores culturales, y políticas educativas. Barcelona: Paidós.
- Maturana, (2002). *Transformación en la convivencia*. Océano-Dolmen. España).
- MEN - Guía de interpretación de las pruebas SABER 3°, 5° y 9° Pág. 75, Bogotá 2015.
- MEN - Guía 34. Guía para el mejoramiento Institucional: De la autoevaluación al plan de mejoramiento Pág. 28, Bogotá 2008.
- Miljanivich, M (2000) Relaciones entre la inteligencia general, el rendimiento académico la comprensión de lectura. Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Educación. Lima.
- Miranda, J., Miranda, J. y Rodulfo, J. (2010). Diseño, confiabilización y validación de un instrumento para medir el desempeño docente en la Maestría en Educación.
- Núñez José Carlos, catedrático de psicología educativa (Consejo General de Psicología de España – INFOCOP ONLINE) obtenido dela dirección http://www.infocop.es/view_article.asp?id=2540
- Pérez, T. (2013) El clima escolar factor clave en la educación de calidad.
- Pizarro, R. (1985). Rasgos y Actitudes del Profesor Efectivo. Tesis para optar al Grado de Magister en Ciencias de la Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Pizarro, Ana y Marinés Crespo, Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares, Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, 1997
- Rodríguez, N. (Número 7, Volumen 3, 2004). El clima escolar. *Revista digital investigación y educación*. ISSN 1696-7208.
- Sánchez, I. (2009). Clima escolar y efectividad en las escuelas. Madrid, España. Recuperado el 1 de Setiembre del 2012 en:<http://inmasanchez.wordpress.com/2009/12/27/clima-escolar-y-resolucionde-conflictos/>

Sierra Bravo, R (2001) Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios. Décima Cuarta Edición. Madrid- España. Editorial Paraninfo, S.A

Treviño, E. et. al. (2010), “Análisis del clima escolar: ¿poderoso factor que explica el aprendizaje en América Latina?”

UNESCO GUATEMALA (2015) <http://unescoguatemala.org/unesco-guatemala-presenta-el-informe-de-la-primera-encuesta-nacional-sobre-violencias-y-clima-escolar-y-el-modelo-pedagogico-para-la-prevencion-de-la-violencia-y-convivencia-pacifica/>

Zas, Bárbara (2002). La satisfacción como indicador de excelencia en la calidad de los servicios de salud. Publicado en la revista electrónica psicología científica en el 2002 <http://psicologiacientifica.com>. Consultada en febrero de 2010.